

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

Специализированный учебный научный центр ННГУ

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета  
Балахнинского филиала ННГУ  
протокол № 6 от 30.06.2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

---

**Срок реализации программы – 2 года**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                                                                                                                                                      | 4  |
| 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....                                                                                                                                                                              | 8  |
| 1.1 Пояснительная записка.....                                                                                                                                                                                                                                      | 8  |
| 1.2 Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.....                                                                                                                                                | 13 |
| 1.2.1 Планируемые личностные результаты освоения ООП.....                                                                                                                                                                                                           | 14 |
| 1.2.2 Планируемые метапредметные результаты освоения ООП.....                                                                                                                                                                                                       | 15 |
| 1.2.3 Планируемые предметные результаты освоения ООП .....                                                                                                                                                                                                          | 18 |
| 1.3 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП.....                                                                                                                                                                                             | 53 |
| 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....                                                                                                                                                                        | 61 |
| 2.1 Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности. роль Программы в реализации требований ФГОС СОО ..... | 61 |
| 2.1.1 Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий.....                                                                                                 | 61 |
| 2.1.2 Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности..... | 64 |
| 2.1.3 Задачи по формированию универсальных учебных действий .....                                                                                                                                                                                                   | 72 |
| 2.1.4 Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся .....                                                                                                                                                                     | 75 |
| 2.1.5 Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся .....                                                                                                                                                             | 78 |
| 2.1.6 Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности....                                                                                                                           | 79 |
| 2.1.7 Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....                         | 80 |
| 2.1.8 Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий .....                                                                                                                                           | 81 |
| 2.2 Программы учебных предметов, курсов.....                                                                                                                                                                                                                        | 87 |
| 2.3 Рабочая программа воспитания .....                                                                                                                                                                                                                              | 89 |
| 2.4 Программа коррекционной работы .....                                                                                                                                                                                                                            | 90 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.4.1 | Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования.....                                      | 90  |
| 2.4.2 | Перечень и содержание комплексных, индивидуально - ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов ..... | 91  |
| 2.4.3 | Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов .....                                                 | 93  |
| 2.4.4 | Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников .....                          | 96  |
| 2.4.5 | Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.....                                                                                            | 97  |
| 3.    | ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....                                                                                                                                                             | 98  |
| 3.1   | Учебный план .....                                                                                                                                                                                                                                     | 98  |
| 3.2   | План внеурочной деятельности .....                                                                                                                                                                                                                     | 104 |
| 3.3   | Календарный учебный график .....                                                                                                                                                                                                                       | 107 |
| 3.4   | Календарный план воспитательной работы .....                                                                                                                                                                                                           | 109 |
| 3.5   | Система условий реализации образовательной программы среднего общего образования.....                                                                                                                                                                  | 116 |
| 3.5.1 | Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования. Кадровое обеспечение.....                                                                                                                                  | 117 |
| 3.5.2 | Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы.....                                                                                                                                                                    | 120 |
| 3.5.3 | Финансовые условия реализации ООП СОО .....                                                                                                                                                                                                            | 122 |
| 3.5.4 | Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....                                                                                                                                         | 122 |
| 3.5.5 | Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования. ....                                                                                                                                     | 124 |
| 3.5.6 | Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования .....                                                                                                          | 125 |
| 3.6   | Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий.....                                                                                                                                                                                         | 126 |
| 3.7   | Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий .....                                                                                                                                                                      | 126 |
| 3.8   | Контроль за состоянием системы условий.....                                                                                                                                                                                                            | 129 |

## ВВЕДЕНИЕ

Данная образовательная программа Специализированного учебного научного центра федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (далее - СУНЦ ННГУ) строится на базе положений, принятых во ФГОС СОО, и включает комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, которые предложены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов.

Структура образовательной программы отвечает требованиям ФГОС и содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

**Целевой раздел** определяет основные цели, задачи, планируемые результаты и систему оценки достижения планируемых результатов.

**Цель реализации образовательной программы** — достижение планируемых результатов, ориентированных на становление личностных характеристик выпускника, соответствующих «портрету выпускника старшей школы».

В соответствии с ФГОС СОО выпускник должен обладать следующими характеристиками:

- любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;
- осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа, человечества, осознающий свою сопричастность судьбе Отечества;
- креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества;
- владеющий основами научных методов познания окружающего мира;
- мотивированный на творчество и инновационную деятельность;
- готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность;
- осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьёй, обществом, государством, человечеством;
- уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать;
- осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни;
- подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества;
- мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

Достижение поставленной цели предусматривает **решение следующих основных задач:**

1. Интеллектуальное развитие личности обучающегося, что подразумевает:
  - осознание ценности знаний как средства вхождения в культуру и средства организации собственной деятельности в профессии и в повседневной жизни;
  - формирование общей культуры, расширение кругозора как базы для формирования знаний (информированность);
  - овладение компетенциями и компетентностями, способствующими конструированию собственных знаний, готовность к саморазвитию и

самообразованию на протяжении всей жизни.

2. Развитие творческого потенциала и личностных компетенций обучающихся, необходимых для успешности в будущей профессии, а именно:
  - овладение как теоретическими, так и практическими знаниями и умениями;
  - инициативность и готовность к инновационной деятельности;
  - умение работать в команде;
  - осознание и принятие этических норм профессиональной деятельности.
3. Развитие навыков самоопределения, что подразумевает:
  - осознание себя как личности, своих потребностей и возможностей;
  - готовность делать осознанный выбор и нести ответственность за его последствия;
  - способность к рефлексии, самоанализу и самооценке.
4. Формирование и развитие социальных навыков, предполагающих активное взаимодействие и базирующихся на:
  - осознании себя как члена общества;
  - принятии национальных и культурных ценностей в контексте общечеловеческих;
  - активной гражданской позиции;
  - социально-значимой деятельности.

Планируемые результаты соответствуют требованиям ФГОС к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

- **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, антикоррупционное мировоззрение, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- **предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

**Система оценки достижения планируемых результатов** основана на использовании критериального подхода, включает диагностическое, формирующее (личностно-ориентированное оценивание в ходе изучения определенной темы, раздела программы) и констатирующее оценивание (социально-ориентированное оценивание по завершению изучения темы, раздела программы), самооценивание. Оцениванию также подлежат метапредметные умения и навыки, формируемые в ходе освоения учебных предметов, проектной и научно-исследовательской деятельности. Оценивание достижения личностных планируемых результатов является неперсонифицированным и основано на мониторинге уровня сформированности личностных результатов с целью оценки

эффективности воспитательно-образовательной деятельности и является основанием для принятия различных управленческих решений, улучшающих качество образования.

**Содержательный раздел** образовательной программы включает Программу развития универсальных учебных действий, способствующих развитию следующих компетенций и компетентностей обучающихся:

- поиск, обработка и анализ информации, представленной в различной форме (текстовой, графической и т.д.) с использованием различных источников;
- синтез собственных знаний на основе анализа освоенного учебного материала;
- ИКТ-компетентность;
- представление своих идей в различной форме;
- организация групповой работы и участие в ней;
- проектная деятельность;
- научно-исследовательская деятельность.

Содержательный раздел образовательной программы включает следующие учебные программы:

Предметная область «Русский язык и литература», включающая учебные предметы:

- «Русский язык» (базовый уровень);
- «Литература» (базовый уровень)

Предметная область «Родной язык и родная литература», включающая учебные предметы:

- «Родная литература (русская)» (базовый уровень)

Предметная область «Иностранные языки», включающая учебные предметы:

- «Иностранный язык» (базовый уровень)

Предметная область «Общественные науки», включающая учебные предметы:

- «История» (базовый уровень);

Предметная область «Математика и информатика», включающая учебные предметы:

- «Математика» (углубленный уровень);
- «Информатика» (базовый и углубленный уровни)

Предметная область «Естественные науки», включающая учебные предметы:

- «Физика» (базовый и углубленный уровни);
- «Химия» (базовый и углубленный уровни);
- «Биология» (базовый и углубленный уровни);
- «Астрономия» (базовый уровень)

Предметная область «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», включающая учебные предметы:

- «Физическая культура» (базовый уровень);
- «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень);
- «Экология» (базовый уровень)

Содержательный раздел образовательной программы включает также рабочую программу воспитания, ориентированную на формирование и развитие таких социальных навыков, как:

- самоопределение в различных областях жизни, в том числе профессиональной, на основе рефлексии;
- принятие этически выдержанных решений;
- принятие ответственности за любой свой выбор и его последствия;
- кооперация при работе в команде.

Реализация программы воспитания осуществляется как в урочной, так и во внеурочной деятельности. Рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

**Организационный раздел** образовательной программы содержит учебный план, план

внеурочной деятельности, описание системы условий реализации образовательной программы.

Учебный план определяет:

- нормативный срок освоения программы – 2 года;
- количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю);
- состав и объём учебных предметов, курсов, а также их распределение по классам (годам) обучения;
- порядок формирования индивидуальных учебных планов, включающих учебные предметы из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся.

Весь контингент обучающихся в процессе обучения делится на два потока: 1-ый год обучения (10 класс) и 2-й год обучения (11 класс).

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объём внеурочной деятельности обучающихся на ступени среднего общего образования (до 700 часов за два года обучения).

Система условий реализации образовательной программы содержит:

- описание имеющихся условий: кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, информационно-методических;
- обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях;
- механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- описание контроля за состоянием системы условий.

Организационный раздел включает в себя еще календарный учебный график и календарный план воспитательной работы.

**Основаниями для разработки основной образовательной программы среднего общего образования являются:**

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения России от 11.11.2022 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 (ред. от 07.10.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования”;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи”;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

## **1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **1.1 Пояснительная записка**

Специализированный учебный научный центр федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» (далее - СУНЦ ННГУ) - учреждение по работе с одаренными детьми в Нижегородской области. Открыт в 2021 году на базе Балахнинского филиала ННГУ.

СУНЦ ННГУ обеспечивает раннее погружение обучающихся в исследовательскую среду Университета и профессиональную ориентацию в сфере науки и наукоемких отраслей экономики путем реализации специально разработанных программ, включающих образовательные программы среднего общего образования с интеграцией элементов образовательных программ высшего образования; дополнительных общеразвивающих программ; системы предметов дополнительного образования университетского уровня по выбору обучающихся, научно-исследовательской и проектной деятельности, системной подготовки к предметным олимпиадам, турнирам и конкурсам, программы предпрофессиональной подготовки от предприятий и организаций-партнеров.

СУНЦ ННГУ реализует образовательные программы среднего общего образования, осуществляя профильную подготовку в 10-11 классах. Обучение осуществляется по двум профилям:

- Технологический (Физико-математическое направление)
- Естественно-научный (Химико-биологическое направление)

Образовательная программа направлена на реализацию и усиление потенциала образовательного учреждения для успешного выполнения миссии СУНЦ ННГУ: сохраняя образовательные традиции, поддерживая и развивая достижения современного образования, готовить компетентных граждан и профессионалов инновационной России.

**Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:**

- обеспечение доступности качественного образования через использование технологии цифровой коммуникации для формирования новых видов грамотности на национальном уровне за счёт национальных платформ открытых образовательных ресурсов и новых практик обучения в условиях цифровой трансформации общества;
- формирование новых возможностей и новых образовательных практик (прежде всего, практик учения и самостоятельности);
- реализация персонализированных планов учения и индивидуальных учебных планов обучающихся в зависимости от типологически ясных особенностей и возможностей;
- геймификация учения через включение цифровых игровых форм в процессы формирования компетенций обучающихся и их мотивации;
- организация проектно-ориентированного и исследовательски-ориентированного обучения (на разных уровнях и в разных видах образования) и содержательно-генетической логики становления способностей к проектированию;

- поддержка территориально и ресурсно распределенных учебных проектов и учебных исследований;
- реализация образовательных практик профессиональной ориентации и формирования профессиональной идентичности как непрерывных, становящихся в течение жизни (а не как «разовых», привязанных к старшей ступени школы или в связи с выходом на рынок труда);
- реализация процессов учения и обучения на цифровой (неиндустриальной) платформе, в том числе, моделей онлайн- и смешанного учения, и обучения;
- включение в учебный процесс симуляторов навыков ориентировки (ориентировочной основы действия, базовых навыков) и навыков принятия индивидуальных решений для опасных профессий и программ подготовки с высокой стоимостью «аналогового» оборудования, для совершенствования профессиональных навыков;
- обучения отдельным навыкам - чтения, говорения (высказываний), счета и прикладного количественного мышления в целом;
- формирование новых видов грамотности - финансовой, правовой, информационной и т.п.;
- формирование "мягких" навыков - коммуникации, кооперации, критического мышления, - креативности, самоорганизация, умения учиться и ряда других;
- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
- достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **основных задач**:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО;
- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

- обеспечение преемственности основных образовательных программ основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся;
- обеспечение доступности цифровой инфраструктуры – физического доступа обучающихся к составляющим цифровой образовательной среды СУНЦ;
- доступности цифровых инструментов, сервисов, ресурсов учебного и общего назначения;
- обеспечение поддержки цифровой компетентности учащихся через обучение их правилам и этикету безопасного поведения в сети Интернет, регулирование использования цифровых устройств и сервисов;
- развитие государственно-общественного управления в образовании, в том числе через использование цифровых технологий для решения задач управления – через использование технологии формирующей аналитики, технологии больших данных;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность через открытые образовательные ресурсы (для независимой оценки качества работы и участие в ней внешних наблюдателей).

### **Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования**

Цифровая трансформация образования, связанная с модернизацией образовательных систем и переходом к персонализированным формам, обеспечит в условиях СУНЦ персонализацию, гибкость и адаптивность обучения; активную вовлеченность обучающихся в учебный процесс; непрерывное обучение и образование в течение всей жизни; открытость, доступность и равные возможности; использование социальных сетей в обучении; мобильное обучение; внедрение в образовательный процесс массовых открытых онлайн-курсов, смешанного и перевёрнутого обучения, технологий виртуальной и дополненной реальности и других перспективных цифровых технологий, открытых образовательных ресурсов и т. д.

В рамках решения задач по цифровой трансформации приоритетными направлениями обеспечения качества реализации ФГОС СОО определены следующие:

1. Совершенствование цифровой инфраструктуры в части доступности цифрового оборудования;
2. Совершенствование цифровой инфраструктуры в части доступности цифровых сервисов и продуктов;
3. Совершенствование цифровой инфраструктуры в части ее использования для решения задач управления СУНЦ;
4. Совершенствование цифровой среды в части ее использования в учебном процессе;
5. Формирование цифровой компетентности обучающихся;
6. Обеспечение профессионального развития педагогов в области цифровых технологий.
7. Планирование работы по управлению цифровой трансформацией.

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход,

который предполагает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Основная образовательная программа формируется на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования образовательной организации, отраженный в основной образовательной программе (ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования; содержания образования на уровне среднего общего образования; форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей)); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности основного общего, среднего общего, профессионального образования, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, средства, технологии, методы и приемы работы.

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15 - 18 лет, связанных:

- с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;
- с переходом от учебных действий и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;
- с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;
- с формированием у обучающихся научного типа мышления, овладением научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;
- с самостоятельным приобретением идентичности; повышением требовательности к самому себе; углублением самооценки; большим реализмом в формировании целей и

стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося в старшие классы совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление

основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

Для обучающихся СУНЦ ННГУ этот период совпадает с первым опытом самостоятельного проживания в общежитии вдали от дома и родителей, а также с формированием отношений в новом коллективе. Основная образовательная программа предусматривает комплекс мероприятий как в урочное, так и во внеурочное время, способствующих адаптации к условиям проживания и обучения в центре.

Основная образовательная программа формируется с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственного-общественного управления образовательной организацией.

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

### **Общая характеристика основной образовательной программы**

Основная образовательная программа среднего общего образования СУНЦ ННГУ разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования

### **Общие подходы к организации внеурочной деятельности**

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, объединений по интересам, студий); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве СУНЦ ННГУ; систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, а также того факта, что обучающиеся проживают в общежитии, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, технологический). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей СУНЦ ННГУ.

### **1.2 Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования**

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее - планируемые результаты) представляют собой систему **ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы.** Они обеспечивают связь между требованиями ФГОС СОО, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, с одной стороны, и системы оценки с другой.

Структура и содержание планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования отражают требования ФГОС СОО, специфику образовательного процесса (в частности, специфику целей изучения отдельных учебных предметов), соответствуют возрастным возможностям обучающихся.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций их достижения в образовательном процессе, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Достижение планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования учитывается при оценке результатов деятельности системы общего образования.

Достижение обучающимися планируемых результатов в итоге освоения основной образовательной программы среднего общего образования определяется по завершении обучения. При этом образовательная компетентность выпускника понимается как **основа для дальнейшего обучения, эффективного участия в жизни общества, организации своей личной деятельности.**

### 1.2.1 Планируемые личностные результаты освоения ООП

Личностные результаты освоения ООП отражают требования ФГОС СОО (п.7) и отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

– гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

– патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

– духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

– эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

– физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

– трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

– экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

### **1.2.2 Планируемые метапредметные результаты освоения ООП**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД):

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

– *самоорганизация:*

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  
давать оценку новым ситуациям;  
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;  
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;  
оценивать приобретенный опыт;  
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

– *самоконтроль*:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;  
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;  
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– *эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность*:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;  
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;  
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

– *принятие себя и других людей*:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;  
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  
признавать свое право и право других людей на ошибки;  
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

– базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;  
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;  
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

– базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

– работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

– общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;  
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

– совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;  
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;  
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;  
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;  
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **1.2.3 Планируемые предметные результаты освоения ООП**

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

**Предметные результаты на базовом уровне** ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

**Предметные результаты на углубленном уровне** ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету. Предметные результаты освоения основной образовательной программы обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

В соответствии с деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижения обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития ребёнка.

В СУНЦ ННГУ образовательные программы по предметам реализуются в соответствии с федеральным государственным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программой (ФОП) .

#### **Русский язык**

**Предметные результаты по учебному предмету «Русский язык» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из

мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке

художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

### **Литература**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Литература» (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутин, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж.

Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

### **Родная литература (русская)**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Родная литература» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

6) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

- 7) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
- 8) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;
- 9) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

### **Иностранный язык**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Иностранный язык» (базовый уровень):**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы,

графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя

коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

## **История**

### **Предметные результаты по учебному предмету «История» (базовый уровень):**

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу "История России":

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По учебному курсу "Всеобщая история":

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

## **Математика**

### **Предметные результаты по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень):**

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных,

действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с

применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и

интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

## **Информатика**

### **Предметные результаты по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень):**

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль,

Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Информатика» (углубленный уровень):**

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор

линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

## **Физика**

### **Предметные результаты по учебному предмету «Физика» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного

распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

**Предметные результаты по учебному предмету «Физика» (углубленный уровень):**

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон

Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях,

адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

### **Астрономия**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Астрономия» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности и дальнейшем научно-техническом развитии;

5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития международного сотрудничества в этой области.

### **Химия**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Химия» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

### **Предметные результаты по учебному предмету «Химия» (углубленный уровень):**

1) сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и " -связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые

вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

6) сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и " -связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;

7) сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;

8) владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

9) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли, выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

10) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

11) сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

12) сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;

13) сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

## **Биология**

### **Предметные результаты по учебному предмету «Биология» (базовый уровень):**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

### **Предметные результаты по учебному предмету «Биология» (углубленный уровень):**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;

2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);

биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

законы (единообразие потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;

строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия существования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

### **Физическая культура**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Физическая культура» (базовый уровень):**

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

### **Экология**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Экология» (базовый уровень):**

1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";

2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически

ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### **Основы безопасности жизнедеятельности**

#### **Предметные результаты по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень):**

- 1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;
- 2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
- 3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
- 4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
- 5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;
- 6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;
- 7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;
- 8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
- 9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую

деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Основы безопасности жизнедеятельности" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

### **Индивидуальный проект**

В плане профилизации образовательного процесса по предметам углублённого (профильного) уровня обучающиеся выполняют **индивидуальный проект**. Проект выполняется самостоятельно с возможностью привлечения научных консультантов по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

**Предметные результаты** выполнения индивидуального проекта отражают:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Выполнение индивидуального проекта в СУНЦ ННГУ регулируется «Положением об индивидуальном проекте».

## **Элективный курс «Актуальные вопросы современной биологии»**

### **Предметные результаты элективного курса «Актуальные вопросы современной биологии»:**

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и мРНК, антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза, в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе, сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- характеризовать факторы (движущие силы) эволюции;

- характеризовать причины изменчивости и многообразия видов согласно синтетической теории эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно её объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.
- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учётом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретённые компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

### **Элективный курс «Решение задач повышенной сложности по химии»**

#### **Предметные результаты элективного курса «Решение задач повышенной сложности по химии»:**

- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А. М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот, оснований и солей, а также устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;

- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
- устанавливать причинно-следственные связи, составлять рациональную, логически обоснованную последовательность алгоритмов, необходимых для решения комбинированных химических задач, проводить количественные расчеты с использованием выбранных алгоритмов.
- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;
- интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;
- описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;
- характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;
- прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.

### **Элективный курс «Биофизика»**

#### **Предметные результаты элективного курса «Биофизика»:**

- формирование у обучающихся знаний о закономерностях протекания в живых организмах физических и физико-химических процессов на разных уровнях организации от субмолекулярного и молекулярного до клетки и целого организма.
- формирование понимания взаимосвязи физических и биологических процессов в живых системах
- ознакомление с основными физическими методами исследования биологических объектов.

### **Элективный курс «Информатика в задачах»**

#### **Предметные результаты элективного курса «Информатика в задачах»:**

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике: подсчитывать информационный объём сообщения; осуществлять перевод из одной системы счисления в другую;
- осуществлять арифметические действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции при программировании;
- строить и преобразовывать логические выражения;
- строить для логической функции таблицу истинности и логическую схему;
- использовать необходимое программное обеспечение при решении задачи;
- писать программы.

### **Элективный курс «Избранные вопросы информатики»**

#### **Предметные результаты элективного курса «Избранные вопросы информатики»:**

- строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
- строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их

структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;

- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);

- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;

- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);

- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;

- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;

- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;

- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;

- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки.

### **Элективный курс «Компьютерная графика»**

#### **Предметные результаты по элективному курсу «Компьютерная графика»:**

1) Владение принципами кодирования графической информации в компьютерной технике.

2) Сформировать понимание особенностей, достоинств и недостатков растровой графики.

3) Сформировать понимание особенностей, достоинств и недостатков векторной графики.

4) Знание особенностей представления цвета в различных цветовых моделях.

5) Сформировать понимание способов получения цветовых оттенков на экране и принтере.

6) Сформировать понимание способов хранения изображений в файлах растрового и векторного форматов.

7) Знание методов сжатия графических данных.

8) Знание проблем преобразования форматов графических файлов.

9) Сформировать понимание назначений и функций различных графических программ.

10) Владение навыками сканирования и кадрирования рисунков и фотографий.

- 11) Владение навыками выполнения цветовой коррекции изображений, а также коррекции яркости и контрастности как всего рисунка, так и отдельных областей.
- 12) Владение навыками ретуширования отсканированные фотографии.
- 13) Владение навыками создания рисунков с помощью инструментов рисования.
- 14) Владение навыками работы с многослойными изображениями.
- 15) Владение навыками создания коллажей.
- 16) Владение навыками создания собственных иллюстраций, используя главные инструменты векторной программы.
- 17) Владение навыками редактирования изображения в программе AdobePhotoshop
- 18) Владение навыками создания и редактирования чертежей разного уровня сложности в программу AutoCad
- 19) Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.

### **Элективный курс «Практикум по математике»**

#### **Предметные результаты по элективному курсу «Практикум по математике»:**

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- сформированность умений решать уравнения и неравенства нестандартными методами.

### **Элективный курс «Решение задач повышенной сложности по физике»**

#### **Предметные результаты по элективному курсу «Решение задач повышенной сложности по физике»:**

- сформированность представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; владение умениями обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, владение умениями описывать и объяснять самостоятельно проведенные эксперименты, анализировать результаты полученной из экспериментов информации, определять достоверность полученного результата;
- сформированность умения решать физические задачи повышенной сложности;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф.

### 1.3 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП СОО представляет собой один из инструментов реализации требований ФГОС СОО к результатам освоения ООП и направлена на обеспечение качества образования, что предполагает вовлечённость в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся.

#### **Общие положения**

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в СУНЦ ННГУ в соответствии с требованиями ФГОС СОО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности СУНЦ ННГУ как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках **внутренней оценки** СУНЦ ННГУ, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур **внешней оценки**, включающей государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки СУНЦ ННГУ и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется кафедрами по данному предмету и администрацией образовательной организации. В содержание мониторинга в условиях цифровой

трансформации общества включаются вопросы формирования новых практик обучения с использованием образовательных платформ, вебинаров, онлайн-лекций, видеоконференций и других форматов онлайн-образования, а также вопросы профессионального развития педагогов в области цифровых технологий: участие педагогов в мероприятиях по повышению квалификации, включая онлайн-форматы, взаимное посещение занятий, участие в сетевых профессиональных сообществах и т.д.

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.

Результаты процедур оценки результатов деятельности обсуждаются на Совете СУНЦ и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы и уточнению и/или разработке программы развития СУНЦ ННГУ, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности Учреждения приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

- оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

Уровневый подход реализуется по отношению как к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов.

Уровневый подход к содержанию оценки на уровне среднего общего образования обеспечивается следующими составляющими:

- для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного;
- планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе образовательной деятельности. Базовый уровень подготовки определяется на основании выполнения обучающимися заданий базового уровня, которые оценивают планируемые результаты из блока «Выпускник научится», используют наиболее значимые программные элементы содержания и трактуются как обязательные для освоения.

Интерпретация результатов, полученных в процессе оценки образовательных результатов, в целях управления качеством образования возможна при условии

использования контекстной информации, включающей информацию об особенностях обучающихся, об организации образовательной деятельности и т.п.

## **Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов**

### **Особенности оценки личностных результатов**

Основная цель модернизации российского образования — формирование у подрастающего поколения таких качеств, как инициатива, самостоятельность и ответственность, позволяющих в новых социально-экономических условиях мобильно реализовывать свои возможности.

**Оценка личностных результатов** представляет собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность, реализуемую семьей и СУНЦ ННГУ.

**Личностные результаты** обучающихся СУНЦ определяются на основе сформированности:

- гражданской идентичности;
- социальных компетенций;
- навыков самообразования на основе устойчивой учебно-познавательной мотивации;
- готовности к выбору дальнейшего профильного образования после окончания СУНЦ.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО, личностные результаты не подлежат формализованному итоговому контролю и не выносятся на итоговую оценку, а являются предметом оценки эффективности образовательно-воспитательного процесса СУНЦ. В образовательном процессе возможна ограниченная оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

- 1) соблюдении норм и правил поведения, принятых в СУНЦ ННГУ;
- 2) участии в общественной жизни СУНЦ ННГУ и ближайшего социального окружения, в социальной деятельности;
- 3) развитии самостоятельности и ответственности за результаты обучения;
- 4) готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор направления профильного образования, проектирование индивидуального учебного плана;
- 5) ценностно-смысловых установках, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Оценка сформированности отдельных личностных результатов проводится методом наблюдения. Текущая оценка личностных результатов обучающихся СУНЦ осуществляется путем систематизированного наблюдения, которое осуществляют педагоги, педагог-психолог, классный руководитель, воспитатели.

Приоритетными являются те личностные результаты, которые преимущественно формируются в учебном процессе, а не в семье, именно те результаты, за формирование которых несёт ответственность СУНЦ ННГУ. Данные о достижении этих результатов являются составляющими системы внутреннего мониторинга образовательных достижений обучающихся. В соответствии с требованиями ФГОС СОО оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности обучающегося и может использоваться исключительно в целях личностного развития обучающихся.

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения

планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением Совета СУНЦ ННГУ.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счет основных компонентов образовательной деятельности-учебных предметов. Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- навык освоения систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- навык организации сотрудничества и коммуникации;
- навык решения лично и социально значимых проблем;
- навык использования ИКТ в целях обучения и развития;
- навык самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется в ходе внутреннего мониторинга и включает результаты:

- стартовой диагностики;
- профессиональных психолого – педагогических диагностических методик;
- защиты индивидуального итогового проекта

Для оценки регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий в соответствии с используемыми методиками устанавливаются уровни:

низкий - не умеет самостоятельно применять навык;

базовый - умение применяется при помощи учителя;

повышенный - умение применяется самостоятельно.

Обучающиеся, показавшие низкий уровень достижения метапредметных результатов, нуждаются в оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня через использование дифференцированного подхода.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита обучающимся индивидуального итогового проекта.

Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) оценивается по следующим критериям:

- Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

- Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

- Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

- Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументировано ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии или на конференции в СУНЦ ННГУ. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

### **Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам: промежуточных планируемых результатов в рамках входной диагностики, текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС СОО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в ФГОС СОО, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения. Для описания достижений обучающихся выделены несколько уровней.

Базовый уровень достижений — демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов.

Уровни, превышающие базовый:

- повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);
- высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области. Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее.

Низкий уровень достижений — уровень ниже базового, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

Низкий уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено половины планируемых результатов, которые осваивает большинство обучающихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. Данная группа обучающихся требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня. Данный уровень освоения планируемых результатов также может свидетельствовать о

наличии только отдельных фрагментарных знаний по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Таким обучающимся требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, промежуточной и итоговой оценки, а также в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

Решение о достижении или недостижении планируемых результатов, а также об освоении или не освоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня. Критерий достижения/освоения учебного материала задаётся как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получение 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

| Уровни     | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Отметка                                     |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Низкий     | Выполнено менее 50% работы, когда обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале, при этом большая часть обязательного (базового) уровня основной образовательной программы не усвоена, обучающийся испытывает затруднения при ответах на вопросы воспроизводящего характера; допускает грубые ошибки в письменных работах.                                                                                                                                                                                        | оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»). |
| Базовый    | Выполнено не менее 50% работы, когда обучающийся обнаруживает усвоение обязательного уровня основной образовательной программы, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных уточняющих вопросов учителя; предпочитает ответить на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы; допускает ошибки в письменных работах. Знания, оцениваемые баллом «3», зачастую находятся только на уровне представлений и элементарных понятий. | Оценка «удовлетворительно» (отметка «3»)    |
| Повышенный | Выполнено не менее 75% работы, когда обучающийся обнаруживает усвоение обязательного уровня и частично уровня повышенной сложности основной образовательной программы; отвечает без особых затруднений на вопросы учителя; умеет применять полученные знания на практике; в устных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, в письменных работах делает незначительные ошибки.                                                                         | оценка «хорошо» (отметка «4»)               |
| Высокий    | Выполнено более 90% работы, когда обучающийся обнаруживает усвоение обязательного уровня и уровня повышенной сложности основной образовательной программы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | оценка «отлично» (отметка «5»)              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала, а также в письменных работах |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **Организация и содержание оценочных процедур**

**Входная диагностика** представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Входная диагностика проводится в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Входная диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

Результаты входной диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

**Текущая оценка** представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения уделяется внимание выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

**Промежуточная аттестация** представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждого полугодия и в конце учебного года.

Промежуточная аттестация проводится в следующем порядке:

Полугодовая- в конце 1 и 2 полугодия по всем предметам учебного плана на

основании отметок текущего контроля.

Годовая:

- летние (апрель-май) аттестационные процедуры по профильным предметам в соответствии с учебным планом;
- по всем предметам учебного плана на основании результатов 1 и 2 полугодия с учетом результатов аттестационных процедур по профильным предметам.

Промежуточная аттестация является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом СУНЦ ННГУ «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся СУНЦ ННГУ».

**Внутренний мониторинг** СУНЦ ННГУ представляет собой процедуры:

- оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии;
- оценки уровня профессионального мастерства учителей, осуществляемой на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся.

Результаты мониторинга в части оценки уровня достижений обучающихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

**Итоговая оценка достижения планируемых результатов** освоения ООП СОО выставляется по завершению образования на уровне среднего общего образования по всем предметам учебного плана.

Итоговая оценка по учебным предметам выставляется в соответствии с установленным в действующем законодательстве РФ порядке.

Итоговая оценка метапредметных результатов выставляется на основе результатов внутреннего мониторинга и фиксируется в характеристике обучающегося.

Личностные результаты выпускника не подлежат итоговой оценке.

**Портфолио** представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством науки и высшего образования РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и воспитателем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение обучения в СУНЦ. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

**Государственная итоговая аттестация**

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой,

завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства просвещения Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения для углубленного уровня изучения предмета. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета, устанавливается исходя из планируемых результатов блока «Выпускник научится» для базового уровня изучения предмета.

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету.

По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца – аттестате о среднем общем образовании.

## **2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1 Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно- исследовательской и проектной деятельности. Роль программы в реализации требований ФГОС СОО.**

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

#### **2.1.1 Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий.**

Программа развития универсальных учебных действий (далее – Программа развития УУД) является организационно-методической основой для реализации

требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО)

Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, в том числе через использование технологии цифровой коммуникации;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа развития УУД направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися ООП СОО, а также усвоение знаний и учебных действий;
- повышения качества владения цифровыми ресурсами для решения учебных и личностных задач;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно- исследовательской деятельности для достижения практико- ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа развития УУД обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления и цифровых компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

**Цель** Программы развития УУД — обеспечить организационно-методические

условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью Программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие **задачи**:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий (далее – УУД) в новых для обучающихся ситуациях;
- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию УУД, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития УУД при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

В условиях цифровой трансформации образования принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Технологические решения открытых образовательных ресурсов в сочетании с другими технологическими решениями позволяют решать прикладные задачи в образовании: более эффективно формировать у обучающихся новые виды функционально грамотности, в том числе в области цифровых технологий. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее. Открытость образовательной среды с использованием технологии цифровой коммуникации позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

Развитие УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. Отличительными особенностями являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения. На уровне среднего общего образования осуществляется приобретение более общих в своей применимости универсальных умений, значимых не только в образовательной деятельности, но и в составе любой практической человеческой деятельности, в связи с чем в Программе развития УУД отражены новообразования, связанные со спецификой возрастных особенностей.

УУД являются основой, обеспечивающей способность обучающихся к дальнейшему самостоятельному усвоению новых знаний, умений и компетенций, включая и организацию этого процесса на следующей ступени получения профессионального образования и в профессиональной деятельности, создают необходимые предпосылки и условия для самостоятельного выстраивания индивидуальной образовательной

траектории.

Полнота структуры и сложность выполняемых действий в любом акте деятельности.

Повышение уровня рефлексивности УУД: усиление осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам более успешно и глубоко обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности.

УУД приобретают объектный характер, т.е. в работе педагога с учеником УУД рассматриваются, анализируются, прямо и непосредственно формируются, в том числе за счет использования и организации специальных занятий, направленных на освоение метапредметного содержания (системы философско-методологических, гносеологических, логических, теоретико-деятельностных понятий и категорий, правил и алгоритмов, регулирующих самостоятельную исследовательскую и проектную деятельность).

Широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные УУД начинают применяться старшеклассниками в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

Большая, чем на уровне основного общего образования, степень открытости: обучающимся предоставляется возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах, осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

### **2.1.2 Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности**

УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования.

Конечная цель «универсального» результата среднего общего образования мыслится как комплекс умений, позволяющих добиваться успехов как в достижении набора метапредметных умений, так и в узко- специфических модулях обучения, проблемных ситуациях, ставят новые ориентиры для современной педагогики, что требует изменения задач, решаемых в современном образовательном пространстве. Ученик не только получает базовые навыки, описанные в стандарте, но и основы универсальности на более высоком уровне с возможностью применения в узкой направленности, что способствует развитию самостоятельности и проявлению творческих способностей в выбранном направлении, организует деятельность учащихся таким образом, чтобы каждый мог реализовать свои способности и интересы.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Выделяют следующие блоки УУД:

- Личностные
- Регулятивные
- Познавательные
- Коммуникативные

В блок личностных УУД входят действия, обеспечивающие функции жизненного, личностного, профессионального самоопределения; смыслообразования и нравственно-этического оценивания, реализуемые на основе ценностно-смысловой ориентации

учащихся (готовности к жизненному и личностному самоопределению, знания моральных норм, умения выделить нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами), а также ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях.

– Самоопределение — определение человеком своего места в обществе и жизни в целом, выбор ценностных ориентиров, определение своего «способа жизни» и места в обществе. В процессе самоопределения человек решает две задачи: построения индивидуальных жизненных смыслов и построения жизненных планов во временной перспективе (жизненного проектирования).

– Смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Подросток должен видеть связь учения и его результатов и реализации жизненных планов в долгосрочной перспективе, уметь ответить на вопрос «какое значение, смысл имеет для меня учение в будущей взрослой жизни».

– Действие нравственно-этического оценивания основывается на формировании ценностной иерархии сознания и обеспечивает развитие моральной компетентности подростка как готовности и способности к принятию решения в условиях моральной дилеммы в процессе личностного самоопределения.

| <b>Критерии сформированности личностных УУД</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Связь с предметами и внеурочной деятельностью</b>                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Показывает на карте территорию и границы РФ и Нижегородской области, выделяет их географические и экономические особенности, даёт аргументированную оценку основных исторических событий, характеризует достижения, традиции и памятники страны и Нижегородской области.                     | Предметы: история, география, русский язык, литература, курсы по выбору.<br><br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экскурсии, социальные проекты, олимпиады, научно-практические конференции соответствующей тематики.                  |
| Называет и характеризует государственное и социально-политическое устройство РФ, государственную символику РФ и государственные праздники РФ. Устанавливает причинно-следственные связи между общественными и политическими событиями. Проявляет готовность к служению Отечеству, его защите | Предметы: история, обществознание, русский язык, литература, ОБЖ, курсы по выбору.<br><br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экскурсии, социальные проекты и акции, олимпиады, научно-практические конференции соответствующей тематики |
| Осознаёт значение русского языка как государственного языка Российской Федерации. Стремится к сохранению чистоты языка: осознанно использует в речи нормативные конструкции, выразительные средства.                                                                                         | Предметы: русский язык, литература, история, курсы по выбору.<br><br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, олимпиады, конкурсы, научно-практические конференции соответствующей тематики                                                   |
| Характеризует основные правовые положения демократических ценностей, закреплённые в Конституции РФ, перечисляет и выполняет основные права и обязанности гражданина. Выполняет нормы и требования Правил внутреннего распорядка обучающихся СУНЦ ННГУ                                        | Предметы: русский язык, история, курсы по выбору.<br><br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, олимпиады, конкурсы, научно-практические конференции соответствующей тематики                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Положительно принимает национальную идентичность свою и других. Может рассказать о вкладе национальной культуры в историческое развитие культуры РФ                                                                                                                                             | Предметы: история, русский язык, литература, курсы по выбору.<br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экскурсии, социальные проекты, олимпиады, научно-практические конференции соответствующей тематики.              |
| Равноправно сотрудничает со сверстниками и взрослыми любых национальностей и вероисповедания, проявляет неприятие идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям | Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, социальные проекты и акции, научно-практические конференции соответствующей тематики                                             |
| Осуществляет личностный выбор на основе знания и понимания моральных норм. Осознанно и ответственно относится к собственным поступкам, может наметить планы самовоспитания. Готов к сознательному самоограничению в поступках и поведении.                                                      | Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, социальные проекты и акции, научно-практические конференции соответствующей тематики                                             |
| Проявляет сопереживание и позитивное отношение к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Заботится об окружающих. Умеет оказывать первую помощь.                                                                                                         | Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br><br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, социальные проекты и акции, волонтерское движение                                                                            |
| Проявляет уважение и заботу о членах семьи, окружающих. Осознает роль и место семьи в жизни человека и общества. Принимает ценности семейной жизни.                                                                                                                                             | Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, День семьи, совместные мероприятия с родителями                                                                                  |
| Стремится к самовыражению, самореализации и социальному признанию. Участвует в ученическом самоуправлении.                                                                                                                                                                                      | Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br>Внеурочная деятельность: самоуправление, классные часы, дискуссии, социальные, творческие, научно-исследовательские проекты и акции, волонтерское движение, олимпиады, конференции. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Сохраняет устойчивый интерес к учению, ориентируясь на личные представления о будущем. Самостоятельно формирует индивидуальный учебный план с учётом дальнейших профессиональных намерений. Аргументирует выбор дальнейшего образования. Строит жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий. Проявляет готовность к самообразованию с использованием ресурсов СУНЦ и других образовательных организаций.</p> | <p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br/>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, профориентационные мероприятия, творческие, научно-исследовательские проекты и акции, олимпиады, конференции, предметные недели.</p> |
| <p>Оценивает действия свои и сверстников на основе правил безопасного поведения и норм здорового образа жизни. Придерживается в различных ситуациях правил безопасного поведения и норм здорового образа жизни.</p>                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Предметы: физическая культура, ОБЖ<br/>Внеурочная деятельность: классные часы, занятия в спортивных секциях, спортивные состязания, социальные проекты и акции, Дни здоровья</p>                                                          |
| <p>Понимает влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды. Проявляет нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии. Приобретает опыт экологонаправленной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Предметы естественно - научной области, курсы по выбору.<br/>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, экологические проекты и акции, олимпиады, конференции соответствующей тематики</p>                                        |
| <p>Проявляет уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности; осознаёт необходимость дальнейшей трудовой профессиональной деятельности как возможность участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>                                                                                                                         | <p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору.<br/>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссии, профориентационные мероприятия, профессиональные пробы, социальные проекты и акции</p>                                               |
| <p>Проявляет интерес к произведениям художественной культуры, участвует в художественной деятельности и организует её.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Предметы: русский язык, литература, история, курсы по выбору.<br/>Внеурочная деятельность: классные часы, экскурсии, творческие конкурсы и акции</p>                                                                                      |

В блок регулятивных УУД включаются действия, обеспечивающие функцию организации учащимся своей учебной деятельности как деятельности самообразования. Сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений:

- целеполагание - постановка учебных и познавательных задач;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; поиск и оценка ресурсов для осуществления деятельности, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование - предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль - сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- элементы волевой саморегуляции - способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

| Критерии сформированности регулятивных УУД                                                                                                                                                                                                            | Связь с предметами и внеурочной деятельностью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самостоятельно определяет цели, задает параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута на основе анализа проблем, образовательных результатов и возможностей                                                                   | <p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору, индивидуальный проект: решение типовых задач для развития регулятивных умений (см. ниже).</p> <p>Внеурочная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельное планирование, организация и проведение мероприятий различной направленности в рамках работы ученического самоуправления;</li> <li>- участие в подготовке и издании стенгазеты;</li> <li>-самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах.</li> </ul> |
| Обосновывает свои целевые приоритеты на основе оценки возможных последствий достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на общечеловеческих ценностях.                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Формулирует задачи как шаги по достижению поставленной цели в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Оценивает материальные и нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Выделяет пути, составляет и корректирует план достижения цели, решения проблемы, выстраивает свою индивидуальную образовательную траекторию, учитывая условия (в т. ч. потенциальные затруднения), оптимизируя материальные и нематериальные затраты; |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Выделяет альтернативные способы достижения цели и выбирает наиболее эффективный способ, в т. ч. на основе прогнозирования.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Осуществляет эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Определяет и систематизирует (в т. ч. выбирает приоритетные) критерии оценки планируемых результатов.                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Оценивает продукт своей деятельности по критериям в соответствии с целью                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Осуществляет рефлекссию своей деятельности (соотносит цели, план, действия, средства и результаты своей деятельности; определяет и аргументирует причины своего успеха или неуспеха) и самостоятельно находит способы выхода из ситуации неуспеха     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**Блок познавательных УУД** представляет собой систему универсальных действий, обеспечивающих познание окружающего мира.

- Общеучебные, включая знаково-символические - обеспечивают функцию управления познавательными процессами и включают следующие действия:

- исследовательские - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, гипотез и их проверка;
- информационные - поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств, обработка, хранение, защита и использование информации;
- знаково-символические действия - замещение, создание и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область, использование модели для решения задач;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание, составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста;
- умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- познавательная и личностная рефлексия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение на основе осознания цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели, извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров, определение основной и второстепенной информации;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.
- Логические действия - функция состоит в обеспечении инструментальной основы мышления и решения проблем, в том числе исследовательских:
  - анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
  - синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным достраиванием, восполнением недостающих компонентов;
  - выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
  - подведение под понятия, выведение следствий;
  - установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений;
  - выдвижение гипотез, их обоснование и доказательство.
- Действия постановки и решения проблем – обеспечивают функцию исследования проблемной области с выделением цели как образа потребного будущего, стратегии и тактики ее достижения.

| <b>Критерии сформированности познавательных УУД</b>                                                                                                                           | <b>Связь с предметами и внеурочной деятельностью</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осуществляет развёрнутый информационный поиск (выделяет и анализирует текстовые и внетекстовые компоненты), устанавливает на основе этого анализа новые познавательные задачи | Все предметы учебного плана, курсы по выбору, индивидуальный проект:<br>Применение приёмов технологии критического мышления.<br>Решение типовых задач на развитие общеучебных и логических умений.<br>Подготовка и проведение учебной дискуссии.<br>Работа со словарями и справочниками, научной |
| Объединяет предметы и явления в группы по определённым признакам, различая существенные и несущественные, сравнивает, классифицирует, устанавливает аналогии.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Самостоятельно обобщает факты и явления; формулирует определения к понятиям.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Устанавливает причинно-следственные связи, в т. ч. определяет обстоятельства, которые предшествовали возникновению связей между явлениями, и следствия этих связей.           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Строит рассуждение и делает вывод, подтверждая собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными<br>Читает и использует в схеме знаки и символы. Создает,                                                                                                               | литературой.<br>Составление схем-опор, кластеров, таблиц, диаграмм, ментальных                                                                                                                                                             |
| преобразует вербальные, материальные и информационные модели для представления выявленных связей, отношений и противоречий. Переводит информацию из одной формы в другую (графическую, символическую, схематическую, текстовую и др.)                                                  | карт.<br>Работа с планом, тезисами, конспектами<br><br>Внеурочная деятельность:<br>Межпредметные погружения.<br>Участие в олимпиадах и научнопрактических конференциях.<br>Подготовка и проведение мероприятий в рамках предметных недель. |
| Структурирует и преобразует текст, переходит от одного представления данных к другому. Выполняет смысловое свертывание выделенных фактов и мыслей. Составляет вторичные тесты на основе прочитанного текста                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Критически оценивает, аргументируя, содержание и форму текста. Подвергает сомнению достоверность информации, распознаёт и фиксирует ее недостоверность и противоречивость, обнаруживает пробелы и находит пути восполнения этих пробелов на основе имеющихся знаний, жизненного опыта. |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Находит и приводит критические аргументы в отношении действий и суждений другого; разумно относится к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития.                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Самостоятельно выделяет и формулирует познавательную цель, гипотезу и проверяет их.                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |
| В области постановки и решения задач выходит за рамки учебного предмета и осуществляет целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |

**Коммуникативные УУД** выполняют функцию организации и регуляции взаимодействия и сотрудничества с другими людьми, а также функцию интериоризации. Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность старшеклассника и включают следующие умения:

- Осуществлять деловую коммуникацию со сверстниками и взрослыми в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия - определять цели, состав и функции участников, способы взаимодействия, управлять поведением партнера, при осуществлении групповой работы выполнять разные роли.

- Предотвращать и разрешать конфликты - распознавать конфликтогенные ситуации, выявлять, идентифицировать проблему, осуществлять поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликтов до их активной фазы, выстраивать коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

- Владеть монологической и диалогической формами речи - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств и в соответствии с нормами языка.

| Критерии сформированности коммуникативных УУД                                                                                                                                                                                                                                                 | Связь с предметами и внеурочной деятельностью                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Определяет цели, способы и план взаимодействия.                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Все предметы учебного плана, курсы по выбору, индивидуальный проект: Групповые формы работы. Учебные диспуты и дискуссии. Деловые и ролевые игры.</p> <p>Внеурочная деятельность: классные часы, социальные проекты и акции, волонтерские инициативы</p>                                                                |
| Определяет участников коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий. Создает правила взаимодействия. Придерживается ролей в совместной деятельности, сохраняя собственную линию поведения. Занимает позицию руководителя в учебном взаимодействии. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Осуществляет взаимный контроль, коррекцию, оценку действий партнеров на основе критериев, оказывает необходимую помощь.                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Анализирует ситуацию общения (выделяет цели и мотивы действий партнера; квалифицирует действия) и адекватно на нее реагирует.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Задаёт вопросы, необходимые для организации совместной деятельности с партнером.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Сравнивает разные точки зрения; принимает мнение, доказательство собеседника.                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Аргументирует и выражает собственное мнение, корректно его отстаивает, критически к нему относится, с достоинством признавая ошибочность.                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Фиксирует начало конфликтной ситуации, договаривается и приходит к общему решению при столкновении интересов                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Формулирует и обосновывает оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после ее завершения.                                                                                                                                                                                | <p>Преимущественно предметы областей «Русский язык и литература», «Иностранные языки», «Общественные науки»</p> <p>Внеурочная деятельность: классные часы, дискуссионный клуб старшеклассников, проведение экскурсий, социальные проекты и акции, волонтерские инициативы, самостоятельное изучение иностранных языков</p> |
| Использует речевые средства для планирования и регуляции своей деятельности, отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Формулирует тему высказывания четко, компактно; выбирает объем высказывания в зависимости от ситуации и цели общения; определяет границы содержания темы, составляет план высказывания                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Строит высказывание тезисно; формулирует выводы из собственного текста; подбирает к тезисам соответствующие примеры, факты, аргументы; пользуется первоисточниками (делает ссылки, цитирует).                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Строит высказывания в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, включая подбор выразительных средств.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Динамика формирования УУД учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, школы, семьи).

Открытое образовательное пространство на уровне СОО является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования УУД.

### 2.1.3 Задачи по формированию УУД

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование УУД на уровне среднего общего образования:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в Учреждении (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

| УУД            | Типовые задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Формы организации образовательной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Познавательные | <b>Задания на:</b><br>а) объяснение явления с научной точки зрения;<br>б) разработку дизайна научного исследования;<br>в) интерпретирование полученных данных и доказательств с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.<br><b>Проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач; проведение эмпирического исследования; проведение</b> | 1. полидисциплинарные и метапредметные погружения интенсивно;<br>2. методологические и философские семинары;<br>3. образовательные экскурсии;<br>4. учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает: <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;</li> <li>• выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в СУНЦ: психологией, социологией, бизнесом и др.;</li> <li>• выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона,</li> </ul> |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | теоретического исследования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | мира в целом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Коммуникативные | <p><b>Задания на:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• учет позиции партнера;</li> <li>• на организацию и осуществление сотрудничества;</li> <li>• на передачу информации и отображение предметного содержания;</li> </ul> <p>Тренинги коммуникативных навыков.</p> <p>Учебные диспуты и дискуссии. Деловые и ролевые игры.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. групповые проекты, в том числе с привлечением участников других образовательных организаций региона, страны, мира;</li> <li>2. разновозрастное сотрудничество при реализации социальных проектов;</li> <li>3. межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся полидисциплинарного характера;</li> <li>4. комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;</li> <li>5. комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;</li> <li>6. комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;</li> <li>7. социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества: <ul style="list-style-type: none"> <li>• участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;</li> <li>• участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;</li> <li>• создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;</li> </ul> </li> <li>8. получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в заочных и дистанционных школах и университетах;</li> <li>• участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;</li> </ul> </li> </ol> <p>самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Регулятивные | <p><b>Задания на:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование;</li> <li>• ориентировку в ситуации;</li> <li>• прогнозирование;</li> <li>• целеполагание;</li> <li>• принятие решения;</li> <li>• самоконтроль.</li> </ul> <p>Индивидуальные или групповые учебные задания, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, – при минимизации пошагового контроля со стороны учителя.(маршрутные листы, листы самоконтроля деятельности и т.п.)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;</li> <li>2. самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;</li> <li>3. самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;</li> <li>4. самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;</li> <li>5. самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;</li> <li>6. презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.</li> </ol> |
| Личностные   | <p><b>Задания на:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• личностное самоопределение;</li> <li>• развитие Я-концепции;</li> <li>• смыслообразование;</li> <li>• мотивацию;</li> <li>• нравственно-этическое оценивание.</li> </ul> <p>Учебная ситуация – тренинг, учебная ситуация – оценка.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Волонтерские и благотворительные акции;</li> <li>2. социальные проекты, направленные на улучшение окружающей действительности;</li> <li>3. профессиональные пробы;</li> <li>4. деятельность ученического самоуправления.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Среди технологий, методов и приемов развития УУД на уровне среднего общего образования используются **учебные ситуации**, которые специализированы для развития определенных УУД. Они построены на предметном содержании и носят надпредметный характер, имеют четкую научную или прикладную направленность, вследствие чего ориентированы на предпрофессиональное развитие обучающихся.

## Типология учебных ситуаций на уровне среднего общего образования

| Ситуация                                            | Особенности                                                                                                    | Применение                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Проблема (социальная, научная, практическая)</b> | реальная проблема в науке и обществе, которая требует оперативного решения                                     | вырабатываются умения по поиску оптимального решения                                              |
| <b>Иллюстрация</b>                                  | факт в лекционном материале, показанный в виде символа, не решенный для учеников, но решение известно в науке. | вырабатывается умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа ее решения |
| <b>Оценка</b>                                       | ситуация с готовым (предполагаемым) решением                                                                   | Развитие умений анализа, синтеза и оценки проблем, возможность предложить свое решение.           |
| <b>Исследование</b>                                 | Результаты проведенного эксперимента, или сам эксперимент                                                      | Формулировка выводов и работа с данными                                                           |
| <b>Межпредметная</b>                                | Несоответствие данных одной науки другой, противоречие или парадокс                                            | Установление межпредметных связей                                                                 |

### 2.1.4 Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Приоритетным средством развития УУД на уровне среднего общего образования является организация проектной и учебно-исследовательской деятельности.

**Проектная деятельность** – это деятельность учащихся, направленная на получение конкретного результата продукта, обладающего определёнными свойствами. Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесен со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.

**Учебно-исследовательская деятельность** – это деятельность, в ходе которой организуется поиск в какой-то области, включающий формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений. В результате такой деятельности формулируются отдельные характеристики итогов работ, при этом и отрицательный результат исследования воспринимается как значимый.

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых ННГУ из различных областей знаний.

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка

гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты, анализ актуальности проводимого исследования;
- целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде;
- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию.

Но всё-таки проектирование и исследование – изначально принципиально разные по направленности, смыслу и содержанию виды деятельности. Принципиальное отличие исследования от проектирования состоит в том, что исследование не предполагает создания какого-либо заранее планируемого объекта, что является целью проекта. Исследование – по сути, процесс поиска неизвестного, новых знаний, один из видов познавательной деятельности человека.

| <b>Параметры сравнения</b> | <b>Проектная деятельность</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Исследовательская деятельность</b>                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цель                       | Проект, всегда ориентирован на практику. Это не творчество в полной мере, это творчество по плану в определенных контролируемых рамках.                                                                                            | Исследование — это процесс поиска неизвестного, новых знаний, это всегда творчество.                                                                                                       |
| Результат                  | Создание заранее планируемого результата, проектного продукта (плакат, презентация, книжка, листовка, словарь, альбом и т.п.)                                                                                                      | Исследование не предполагает создание какого-либо заранее планируемого объекта, даже его модели или прототипа.                                                                             |
| Методика                   | Метод проектов предполагает работу по чётко составленному плану, требует ясного формулирования изучаемой проблемы, выработку реальных гипотез, их проверку в соответствии с четким планом. Здесь нет места «провокационным идеям». | Исследовательская деятельность изначально должна быть более свободной, практически нерегламентированной какими-либо внешними установками. В ней значительно больше места для импровизации. |

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности на уровне среднего общего образования осуществляется в урочной и внеурочной деятельности с соблюдением принципа преемственности, но вместе с тем имеет ряд особенностей:

1. Исследование и проект выходят за рамки учебных предметов и приобретают

статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

2. Исследование и проект реализуется учащимися не в совместной с учителем деятельности, а самостоятельно. Старшеклассник или группа обучающихся формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

3. Обучающийся сам определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых внешними социальными и культурными сообществами.

4. Открытая презентация результатов проектной или исследовательской работы с привлечением в экспертную комиссию представителей местного сообщества или организаций, в сфере деятельности которых разворачивался проект или исследование.

На уровне среднего общего образования существенно изменяется функция педагога - руководителя проекта или исследования в связи с переходом в позицию тьюторов, организаторов самостоятельной образовательной деятельности обучающихся с максимально возможной опорой на применение и использование уже сформированных на предыдущей ступени основного общего образования.

В процессе консультирования педагог, как руководитель проекта, решает две задачи:

1. Обеспечивает продвижение обучающегося в определении и разрешении проблемы: учитель предлагает алгоритм деятельности, разъясняя его ученику и предлагая выполнить ту или иную операцию на содержании проекта; алгоритм выстраивается с помощью системы вопросов, отвечая на которые, обучающийся фактически выполняет все шаги алгоритма.

2. Отслеживает корректность действий ученика с точки зрения алгоритма деятельности: учитель проблематизирует ошибочную позицию обучающегося с помощью вопросов, проговаривает заведомо ошибочное положение, выдвинутое обучающимся, акцентируя и обостряя все несоответствия, или прямо указывает на ошибку в алгоритме и пояснить, в чем она состоит, предоставив исправлять ее ученику.

Таким образом, основным инструментом работы руководителя проекта во время консультации являются разные типы вопросов (закрытые, открытые, полуоткрытые, альтернативные, уточняющие, проверочные, оценочные, директивные, резюмирующие).

К выполнению функций руководителей, консультантов ученических проектов и исследований, помимо педагогов СУНЦ ННГУ могут привлекаться очно и дистанционно сотрудники сторонних организаций (ВУЗ(ов), бизнес – структур, органов местного самоуправления Нижегородской области и др. регионов).

Педагогам в ходе включения обучающихся в процесс самостоятельной проектной деятельности необходимо учитывать следующие принципиальные требования к организации и реализации индивидуального проекта, отражающие его специфику:

1. Тема проекта определяется в соответствии с интересами и индивидуальными особенностями личности обучающегося (личностные, познавательные УУД).

2. Формируется чувство персональной ответственности, требуется большая самостоятельность, дисциплинированность, организованность, инициативность (личностные УУД).

3. Возможность продвижения к результату в индивидуальном темпе (регулятивные УУД).

4. Приобретение опыта работы на всех этапах выполнения проекта (познавательные, регулятивные УУД).

5. Формируются навыки индивидуальной работы (регулятивные УУД).

6. Уверенность опирается на личное мнение и мнение руководителя проекта

(личностные УУД).

7. Создаются условия проявления и формирования основных черт творческой личности (личностные УУД).

8. Деятельность носит социальную направленность (личностные, познавательные УУД).

В целях эффективного распределения учебной нагрузки работа по подготовке и реализации индивидуального итогового проекта осуществляется в 10-11 кл классе.

Для обучающихся 11 класса первого года обучения реализация проекта осуществляется по следующему плану:

|                |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сентябрь       | Выбор области деятельности для выполнения проектов/исследований. Определение темы проекта/исследования, руководителя, консультантов.                                                                                                  |
| Октябрь-ноябрь | Индивидуальная работа по составлению плана проектной/исследовательской деятельности, прогнозирование предполагаемых положительных эффектов реализации проекта, оценка материальных и нематериальных ресурсов, оценка возможных рисков |
| Декабрь        | Публичная защита темы проекта/исследования                                                                                                                                                                                            |
| Январь-март    | Работа по индивидуальному графику по реализации проекта. Консультирование. Оформление презентационных материалов для защиты                                                                                                           |
| Апрель         | Защита реализованных проектов/исследований                                                                                                                                                                                            |

Для обучающихся 10 класса первого года обучения реализация проекта осуществляется в два года.

В случае обоснованной необходимости работа над индивидуальным проектом отдельными обучающимися может быть завершена в 11 классе.

### **2.1.5 Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

Рекомендуется выполнение проекта, соответствующего будущей профессии обучающегося. Для технологического профиля рекомендуется бизнес-проект, инженерный, исследовательский. Для естественно-научного профиля – исследовательский, инженерный и т.д.

### **2.1.6 Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности **обучающиеся получат представление:**

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

**Обучающийся сможет:**

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования УУД, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности **обучающиеся научатся:**

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

### **2.1.7 Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Условия реализации ООП, в том числе Программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

#### **Кадровые условия**

СУНЦ ННГУ полностью укомплектован педагогами, работающими в старших классах, которые имеют достаточный уровень квалификации для реализации Программы развития УУД:

- владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся;
- могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося соответствует представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания;
- умеют применять инструментальный для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов

#### **Программно-методические условия**

1. Планируемые результаты Программы развития УУД и критерии оценки их сформированности учитываются при разработке рабочих программ предметов, элективных курсов по выбору, курсов внеурочной деятельности.

2. Разработана рабочая программа метапредметного курса «Индивидуальный проект» для обучающихся 10-11 класса. Данный курс обеспечивает целенаправленное формирование мотивационных, теоретических, технологических основ проектной и исследовательской деятельности старшеклассников. Главная задача данного курса – способствовать целостному освоению учащимися основных теоретических, технологических, креативных, аксиологических позиций компетентного осуществления исследовательской и проектной деятельности.

3. Разрабатываются, ежегодно корректируются диагностические материалы для оценки уровня сформированности УУД:

- комплексная работа на межпредметной основе для проведения входной
- диагностики;
- практическая работа с использованием компьютера для оценки уровня сформированности ИКТ – компетентности;
- диагностическая работа для оценки результатов освоения метапредметного курса
- «Основы проектной и исследовательской деятельности»
- инструментальный для оценки УУД в рамках образовательных событий.

### **Информационно – методические условия**

Информационно – методические условия, обеспечиваемые современной информационно-образовательной средой включают:

- информационно – образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно – образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно – образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительную и информационно – телекоммуникационную инфраструктуру, обеспечивающую использование ИКТ в учебной деятельности; во внеурочной деятельности; в исследовательской и проектной деятельности; при измерении, контроле и оценке результатов образования; возможности дистанционного взаимодействия всех участников образовательных отношений, а также дистанционное взаимодействие ОО с другими организациями социальной сферы и органами управления.

### **Организационные и материально- технические условия**

1. Применяются дистанционные образовательные технологии как элемент индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
2. Используются возможности сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур.
3. Имеется возможность организации сетевого взаимодействия СУНЦ ННГУ с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры и возможность «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;
4. Создаются условия для вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность и проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства.

#### **2.1.8 Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования УУД оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

#### **Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

- материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.).
- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
- во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки УУД во время реализации оценочного образовательного события:

– для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;

– правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;

– каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;

– на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;

– в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

### **Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися УУД**

Оценка проектной/исследовательской деятельности осуществляется экспертной комиссией, в которую помимо педагогов и администрации СУНЦ могут входить представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности отражаются в Положении об индивидуальном проекте обучающихся СУНЦ ННГУ, содержание которого доводится до сведения педагогов, учащихся, родителей до начала организации работы над индивидуальным проектом.

Экспертной оценке подвергаются два этапа проектной деятельности:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

**На этапе обоснования темы** во время публичной защиты темы проекта (проектной идеи) экспертная комиссия оценивает:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- оценка ресурсов (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- оценка рисков реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

На данном этапе оценка экспертной комиссии носит безотметочный, формирующий характер и направлена на выработку корректирующих действий (при необходимости), позволяющих сделать проект реализуемым.

Лист оценки руководителя проекта содержит оценку динамики изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до

воплощения, при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта.

### Лист оценки индивидуального проекта/исследования

| №                                                                                     | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Баллы |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Оценка подготовки и реализации проекта осуществляется руководителем проекта до защиты |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| 1                                                                                     | <b>Сформированность познавательных действий:</b> умение самостоятельно работать с информацией, выдвигать и проверять гипотезы выполнять логические операции, вести целенаправленное наблюдение, находить новое применение известному и т.д                                                                                                                                         | 1-2-3 |
| 2                                                                                     | <b>Сформированность регулятивных действий:</b> степень самостоятельности планирования, коррекции и контроля при выполнении проекта (способность определять цель своей работы и планировать её, контролировать процесс выполнения задания, оценивать процесс и результат деятельности, вносить необходимые целесообразные и уместные коррективы в деятельность для достижения цели) | 1-2-3 |
| 3                                                                                     | <b>Сформированность предметных знаний и способов действий:</b> степень свободного владения предметом проектной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                        | 1-2-3 |
| <b>Итого количество баллов за подготовку проекта</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| Максимальное количество баллов                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9     |

1 балл – показатель не выражен;

2 балла – показатель выражен частично;

3 балла – показатель выражен полно.

**На защите реализации проекта** обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

### Обязательные требования к содержанию работы

|                |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оригинальность | В работе не должно содержаться значительных заимствований – более 30% текста не имеет ссылок на источники, не оформлено как цитаты.                                                                                                                   |
| Этичность      | Работа не должна нарушать морально-этические нормы или носить провокационный характер. Например, противоречит Конституции Российской Федерации, Федеральному закону Российской Федерации «О персональных данных», Всеобщей декларацией прав человека. |

|                         |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Здравый смысл/научность | Полученные результаты не должны противоречить основополагающим законам природы (т.н. вечный двигатель), не должна наблюдаться очевидная лженаучность используемого подхода. |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

При несоответствии любому из описанных в данном разделе критериев, работа считается отклоненной.

### Критерии для оценки проектных работ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Критерий 1. Целеполагание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Балл</b> |
| Отсутствует описание цели проекта. Не определён круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. Не определены показатели назначения.                                                                                                                                                 | 0           |
| Обозначенная цель проекта не обоснована (не сформулирована проблема, которая решается в проекте) или не является актуальной в современной ситуации. Круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей не конкретен. Заявленные показатели назначения не измеримы, либо отсутствуют.     | 1           |
| Цель проекта обоснована (сформулирована проблема, которая решается в проекте) и является актуальной в современной ситуации. Представлено только одно из следующего: 1) Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. 2) Заявленные показатели назначения измеримы. | 2           |
| Есть: конкретная формулировка цели проекта и проблемы, которую проект решает; актуальность проекта обоснована; чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. Заявленные показатели назначения измеримы.                                                            | 3           |
| <b>Критерий 2. Анализ существующих решений и методов</b>                                                                                                                                                                                                                                           |             |
| Нет анализа существующих решений, нет списка используемой литературы.                                                                                                                                                                                                                              | 0           |
| Есть неполный анализ существующих решений проблемы и их сравнение, есть список используемой литературы                                                                                                                                                                                             | 1           |
| Дана сравнительная таблица аналогов с указанием показателей назначения. Выявленные в результате сравнительного анализа преимущества предлагаемого решения не обоснованы, либо отсутствуют. Есть список используемой литературы.                                                                    | 2           |
| Есть: актуальный список литературы, подробный анализ существующих в практике решений, сравнительная таблица аналогов с указанием преимуществ предлагаемого решения                                                                                                                                 | 3           |
| <b>Критерий 3. Планирование работ, ресурсное обеспечение проекта</b>                                                                                                                                                                                                                               |             |
| Отсутствует план работы. Ресурсное обеспечение проекта не определено. Способы привлечения ресурсов в проект не проработаны.                                                                                                                                                                        | 0           |
| Есть только одно из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.                                                                             | 1           |
| Есть только два из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.                                                                              | 2           |
| Есть: подробный план, описание использованных ресурсов и способов их привлечения для реализации проекта.                                                                                                                                                                                           | 3           |
| <b>Критерий 4. Качество результата</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Нет подробного описания достигнутого результата. Нет подтверждений (фото, видео) полученного результата. Отсутствует программа и методика испытаний. Не приведены полученные в ходе испытаний показатели назначения.                                                                               | 0           |

|                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Отсутствует программа и методика испытаний. Испытания не проводились.                                                                  | 1  |
| Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения не в полной мере соответствуют заявленным. | 2  |
| Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения в полной мере соответствуют заявленным.    | 3  |
| <b>Критерий 5. Самостоятельность работы над проектом</b>                                                                                                                                                                                                   |    |
| Участник не может точно описать ход работы над проектом. Низкий уровень осведомлённости в профессиональной области.                                                                                                                                        | 0  |
| Участник может описать ход работы над проектом. Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект не достаточен для дискуссии.                                                                                                | 1  |
| Участник может описать ход работы над проектом. Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект достаточен для дискуссии.                                                                                                   | 2  |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| Максимальное количество баллов                                                                                                                                                                                                                             | 15 |

### **Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися УУД**

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

### **Обязательные требования к содержанию работы**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оригинальность          | В работе не должно содержаться значительных заимствований – более 30% текста не имеет ссылок на источники, не оформлено как цитаты.                                                                                                                   |
| Этичность               | Работа не должна нарушать морально-этические нормы или носить провокационный характер. Например, противоречит Конституции Российской Федерации, Федеральному закону Российской Федерации «О персональных данных», Всеобщей декларацией прав человека. |
| Здравый смысл/научность | Полученные результаты не должны противоречить основополагающим законам природы (т.н. вечный двигатель), не должна наблюдаться очевидная лженаучность используемого подхода.                                                                           |

При несоответствии любому из описанных в данном разделе критериев, работа считается отклоненной.

### **Критерии для оценки исследовательских работ**

|                                                                              |             |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Критерий 1 Целеполагание</b>                                              | <b>Балл</b> |
| Цель работы не поставлена, задачи не сформулированы, проблема не обозначена. | 0           |

|                                                                                                                                                                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Цель обозначена в общих чертах, задачи сформулированы не конкретно, проблема не обозначена                                                                                                                        | 1 |
| Цель однозначна, задачи сформулированы конкретно, проблема не актуальна: либо уже решена, либо актуальность не аргументирована                                                                                    | 2 |
| Цель однозначна, задачи сформулированы конкретно, проблема обозначена, актуальна; актуальность проблемы аргументирована                                                                                           | 3 |
| <b>Критерий 2 Анализ области исследования</b>                                                                                                                                                                     |   |
| Нет обзора литературы изучаемой области/ область исследования не представлена. Нет списка используемой литературы.                                                                                                | 0 |
| Приведено описание области исследования. Приведен список используемой литературы, но нет ссылок на источники. Источники устарели, не отражают современное представление                                           | 1 |
| Приведен анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Цитируемые источники устарели, не отражают современное представление.                              | 2 |
| Приведен анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Источники актуальны, отражают современное представление.                                           | 3 |
| <b>Критерий 3 Методика исследовательской деятельности</b>                                                                                                                                                         |   |
| 1) Нет описания методов исследования.<br>2) Нет плана исследования.<br>3) Нет схемы эксперимента.<br>4) Нет выборки (если требуется)                                                                              | 0 |
| Присутствует только одно из следующего:<br>1) Описание методов исследования.<br>2) План исследования.<br>3) Схема эксперимента.<br>4) Выборка (если требуется).                                                   | 1 |
| Присутствует только два из следующего:<br>1) Описание методов исследования.<br>2) План исследования.<br>3) Схема эксперимента.<br>4) Выборка (если требуется).                                                    | 2 |
| Приведены методы исследования, план исследования.<br>Дана схема эксперимента.<br>Выборка (если требуется) соответствует критерию достаточности.                                                                   | 3 |
| <b>Критерий 4 Качество результата</b>                                                                                                                                                                             |   |
| Исследование не проведено, результаты не получены, поставленные задачи не решены, выводы не обоснованы.                                                                                                           | 0 |
| Исследование проведено, получены результаты, но они не достоверны. Решены не все поставленные задачи. Выводы недостаточно обоснованы.                                                                             | 1 |
| Исследование проведено, получены достоверные результаты. Решены все поставленные задачи. Выводы обоснованы.<br>Не показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области. | 2 |

|                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Исследование проведено, получены результаты, они достоверны.<br>Решены все поставленные задачи.<br>Выводы обоснованы.<br>Показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.          | 3  |
| <b>Критерий 5 Самостоятельность, индивидуальный вклад в исследование</b>                                                                                                                                                          |    |
| Нет понимания сути исследования, личного вклада не выявлено.<br>Низкий уровень осведомлённости в предметной области исследования                                                                                                  | 0  |
| Есть понимание сути исследования, личный вклад не конкретен.<br>Уровень осведомлённости в предметной области исследования не позволяет уверенно обсуждать положение дел по изучаемому вопросу                                     | 1  |
| Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах чётко обозначены.<br>Свободно ориентируется в предметной области исследования.<br>Определено дальнейшее направление развития исследования. | 2  |
| <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                      |    |
| Максимальное количество баллов                                                                                                                                                                                                    | 15 |

## 2.2 Программы учебных предметов, курсов

### Общие положения

Каждый уровень общего образования - самоценный, принципиально новый этап в жизни обучающегося, на котором расширяется сфера его взаимодействия с окружающим миром, изменяется социальный статус, возрастает потребность в самовыражении, самосознании и самоопределении.

Образование на уровне среднего общего образования является базой для подготовки завершения общего образования, перехода к профессиональной ориентации и профессиональному образованию.

Особенностью содержания современного среднего общего образования является не столько ответ на вопрос, при котором обучающийся должен знать (запомнить, воспроизвести), но и формирование универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Кроме этого, определение в программах содержания тех знаний, умений и способов деятельности, которые являются надпредметными, т.е. формируются средствами каждого учебного предмета, даёт возможность объединить возможности всех учебных предметов для решения общих задач обучения, приблизиться к реализации «идеальных» целей образования. В то же время такой подход позволит предупредить узкопредметность в отборе содержания образования, обеспечить интеграцию в изучении разных сторон окружающего мира.

Основное содержание по всем обязательным предметам и курсам на уровне среднего общего образования в полном объёме отражено в соответствующих разделах рабочих программ учебных предметов, курсов, являющихся Приложением к программе ООП СОО.

Рабочие программы учебных предметов, курсов разрабатываются на основе требований к результатам освоения ООП СОО с учетом программ, включенных в ее структуру.

Рабочие программы учебных предметов, курсов содержат:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;

- 2) содержание учебного предмета, курса;
- 3) тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности обучающихся, раскрывает определённые возможности для формирования универсальных учебных действий и получения личностных результатов.

Содержание учебных предметов при получении среднего общего образования представлено в приложении к ООП СОО и включает:

1. Рабочие программы учебных предметов (Приложение 1).
  - 1.1. Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.2. Рабочая программа учебного предмета «Литература» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.3. Рабочая программа учебного предмета «Родная литература (русская)» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.4. Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (английский)» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.5. Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.6. Рабочая программа учебного предмета «История» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.7. Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 10-11 классов (углубленный уровень)
  - 1.8. Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.9. Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для 10-11 классов (углубленный уровень)
  - 1.10. Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» для 10 класса (базовый уровень)
  - 1.11. Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» для 11 класса (базовый уровень)
  - 1.12. Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.13. Рабочая программа учебного предмета «ОБЖ» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.14. Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.15. Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 10-11 классов (углубленный уровень)
  - 1.16. Рабочая программа учебного предмета «Химия» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.17. Рабочая программа учебного предмета «Химия» для 10-11 классов (углубленный уровень)
  - 1.18. Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 10-11 классов (базовый уровень)
  - 1.19. Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 10-11 классов (углубленный уровень)
  - 1.20. Рабочая программа учебного предмета «Экология» для 10-11 классов (базовый уровень)
2. Рабочие программы дополнительных курсов (Приложение 2).
  - 2.1. Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» для 10-11 классов

- 2.2. Рабочая программа элективного курса «Практикум по математике» для 10-11 классов (естественно-научный профиль)
  - 2.3. Рабочая программа элективного курса «Практикум по математике» для 10-11 классов (технологический профиль)
  - 2.4. Рабочая программа элективного курса «Решение задач повышенной сложности по химии»
  - 2.5. Рабочая программа элективного курса «Актуальные вопросы современной биологии»
  - 2.6. Рабочая программа элективного курса «Биофизика»
  - 2.7. Рабочая программа элективного курса «Компьютерная графика»
  - 2.8. Рабочая программа элективного курса «Решение задач повышенной сложности по физике»
  - 2.9. Рабочая программа элективного курса «Информатика в задачах»
  - 2.10. Рабочая программа элективного курса «Избранные вопросы информатики»
3. Рабочие программы курсов внеурочной деятельности» (Приложение 3).

### **2.3 Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания СУНЦ ННГУ (далее – Программа) разработана в соответствии с методическими рекомендациями «Примерная программа воспитания», утвержденной 02.06.2020 года на заседании Федерального учебно-методического объединения по общему образованию с Федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) общего образования, Федеральным законом от 31.07.2020 №304 ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», Приказом «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся» (Министерства просвещения России, 2020, №172).

Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе духовно-нравственное развитие, укрепление психического здоровья и физического воспитания, достижение результатов освоения обучающимися образовательной программы начального общего образования, приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также решение проблем гармоничного вхождения учащихся в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. Рабочая программа воспитания показывает, каким образом педагоги могут реализовать воспитательный потенциал их совместной с детьми деятельности. Рабочая программа воспитания является обязательной частью основных образовательных программ и призвана помочь всем участникам образовательного процесса реализовать воспитательный потенциал совместной деятельности.

Рабочая программа воспитания призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, определенные ФГОС: формировать у них основы российской идентичности; готовность к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности. Рабочая программа воспитания показывает систему работы с обучающимися в СУНЦ.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 4 к ООП СОО.

## **2.4 Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации.

ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтверждённые психолого - медико - педагогической комиссией (ПМПК), препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов - индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Адаптированная образовательная программа - образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Программа коррекционной работы вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является её логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения детей с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку учащихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет чёткую структуру и включает несколько разделов.

### **2.4.1 Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования**

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно - развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности, комплексности).

**Цель программы коррекционной работы** - разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения,

социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет **задачи**:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов обучающихся с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

#### **2.4.2 Перечень и содержание комплексных, индивидуально - ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов**

Направления коррекционной работы: диагностическое, коррекционно -развивающее, консультативное и информационно - просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

##### **Характеристика содержания**

**Диагностическое направление работы** включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники, классные руководители, воспитатели, специалисты (педагог-психолог, медицинские работники ОО).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Классные руководители и воспитатели осуществляют педагогическую диагностику, используя такие формы диагностической работы, как наблюдение, тестирование, индивидуальные беседы. Изучают индивидуальные особенности ребёнка с ОВЗ, отслеживают динамику в развитии обучающегося, анализируют возможные трудности в учёбе, в общении с целью оказания педагогической помощи и поддержки.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года.

В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты. В своей работе специалисты

ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Контроль за выполнением рекомендаций федеральных учреждений медико-социальной экспертизы, или ПМПК осуществляют медицинские работники ОО. Также медицинские работники определяют уровень здоровья обучающихся с ОВЗ и отслеживают его в течение всего периода обучения.

**Коррекционно-развивающее направление работы** позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, воспитателями, тьюторами и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: педагогом-психологом (при необходимости - тьютором и др.). Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). Роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая им в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушением слуха, опорно - двигательного аппарата, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие эмоционально-волевой сферы», «Ритмика», ЛФК.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости обучающихся с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений педагогов.

**Консультативное направление работы** решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

– Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности классным руководителем, воспитателем, и группой специалистов: психологом, медицинскими работниками.

– Педагог класса проводит консультативную работу с родителями обучающихся. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приёмов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

– Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией СУНЦ и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога с администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность. Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем - академических и личностных. Психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

– Медицинские работники осуществляют консультативную работу с педагогами и родителями с целью сохранения и укрепления здоровья обучающихся с ОВЗ. Со старшеклассниками проводят консультации по популяризации здорового образа жизни; привитию знаний, умений и навыков, необходимых для принятия разумных решений по сохранению личного здоровья.

**Информационно-просветительское направление работы** способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов.

#### **2.4.3 Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, медицинских работников.

ПКР может быть разработана рабочей группой: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также с обучающимися, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна её доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации целесообразно создание службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и обучающихся, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, классным руководителем, воспитателем), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также её уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинскими работниками (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе.

Социально-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет классный руководитель и воспитатель. Деятельность классного руководителя и воспитателя может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для учащихся комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие классного руководителя и воспитателя в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов обучающихся с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Классный руководитель и воспитатель взаимодействуют со специалистами организации, с педагогами-предметниками, с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации. Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка обучающихся к прохождению итоговой аттестации. Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах.

Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками; разработке и осуществлении развивающих программ; в психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Помимо работы со

обучающимися, педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией СУНЦ и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает проведение лекций, обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППК). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приёмов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала.

Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения обучающихся в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для обучающегося (обучающихся) дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППК входят: руководитель ПМПОЦ, психолог, педагоги, медицинский работник, представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППК. Психолого-педагогический консилиум организации собирается не реже двух раз в полугодие.

На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование обучающихся в следующих случаях:

- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в СУНЦ для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
- диагностики по окончании четверти (триместра) и учебного года с целью мониторинга динамики обучающегося и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;
- диагностики внештатных (конфликтных) ситуаций.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППК и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого - педагогических, программно - методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного

психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы и др.

#### **2.4.4 Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, воспитателей, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля; в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьёй; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы - в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учётом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приёмы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной внеурочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также может проводиться в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам, отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала обучающихся.

#### **2.4.5 Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит обучающимся освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, её оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности обучающихся с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углублённом) в зависимости

от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведённой коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

**На углубленном уровне**, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путём более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путём освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

- освоение программы учебных предметов на углублённом уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

- освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально - волевых возможностях;

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний - единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающиеся, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

Увеличивается продолжительность основного государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учётом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **3.1 Учебный план**

Учебный план СУНЦ ННГУ, реализующий основную образовательную программу на уровне среднего общего образования, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организацию образовательной деятельности, а также учебный план определяет состав и объём учебных

предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

Режим осуществления образовательной деятельности в СУНЦ ННГУ устанавливается в соответствии с санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

**Задачи, решаемые посредством реализации учебного плана и плана внеурочной деятельности:**

- достижение обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС;
- реализация учебных планов двух профилей обучения (технологического- физико-математическое направление и естественно-научного- химико-биологическое направление);
- предоставление обучающимся возможности формировать индивидуальные учебные планы в рамках профильного обучения, включающие учебные предметы из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), дополнительные учебные предметы, предметы по выбору обучающихся;
- выполнение обучающимися индивидуальной работы в виде проекта;
- обеспечение достижения целей среднего общего образования, его высокого качества доступности и открытости для обучающихся, их родителей (законных представителей);
- гарантия сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся.

#### **Условия реализации учебного плана**

| <b>Показатель</b>                                                        | <b>Величина</b>                            |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Срок освоения основной образовательной программы                         | 2 года                                     |
| Продолжительность учебного года                                          | 10 класс - 36 недель, 11 класс – 34 недели |
| Учебная неделя                                                           | шестидневная                               |
| Максимально допустимая аудиторная нагрузка в неделю                      | 37 часов                                   |
| Количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося              | не менее 2170 и не более 2590 часов        |
| Объем максимально допустимой аудиторной недельной нагрузки в течение дня | не более 7 уроков                          |
| Продолжительность урока                                                  | 45 минут                                   |

Учебный план СУНЦ ННГУ обеспечивает право учащихся на выбор профиля и уровня образования (базовый или углубленный) и образовательных программ, поэтому учебные предметы представлены в учебном плане 10-11 классов либо на базовом, либо на углубленном уровне.

На уровне среднего общего образования в СУНЦ ННГУ организовано профильное обучение, СУНЦ ННГУ обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения:

- естественно-научного (химико-биологическое направление);
- технологического (физико-математическое направление).

| Профиль обучения    | Классы           |
|---------------------|------------------|
| Технологический     | 10, 11-ые классы |
| Естественно-научный | 10, 11-ые классы |

Образовательная программа СУНЦ ННГУ обеспечивает повышенный уровень образования по предметам физико-математического и химико-биологического профилей, который реализуется через использование программ:

- углубленного изучения профилирующих предметов;
- авторских и скорректированных учебных программ;
- дополнительного образования (спецкурсы).

Эффективным средством реализации образовательной программы СУНЦ ННГУ являются современные педагогические технологии, в частности проектная, исследовательская и поисковая деятельность учащихся, предусматривающая включение обучающихся в научные учебные группы, организованные в формате исследовательских\проектных команд.

Учебный план определяет:

- перечень учебных предметов, обязательных для изучения;
- распределение учебного времени между отдельными предметными (образовательными) областями и учебными предметами;
- распределение учебного времени между обязательной частью основной образовательной программы и частью, формируемой участниками образовательных отношений;
- максимально допустимую недельную нагрузку.

Учебный план профиля обучения содержит 11-12 учебных предметов и предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС.

Общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Родная литература (русская)», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Астрономия», «Физическая культура»,

«Основы безопасности жизнедеятельности». При этом учебный план профиля обучения содержит не менее трех (четырёх) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В соответствии с ФГОС СОО в учебный план вводится образовательная область «Родной язык и родная литература», внутри которой изучается учебный предмет «Родная литература (русская)». На основании заявлений родителей (законных представителей) родным языком учащихся является русский язык.

Физическая нагрузка обучающихся 10-х классов обеспечивается в объёме не менее 3 часов в неделю следующим образом:

- 2 часа в неделю предусмотрены учебным планом в рамках обязательного учебного предмета «Физическая культура»;
- 1 час в неделю обязательной физической нагрузки обеспечивается в рамках внеурочной деятельности обучающихся в форме занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам физкультурно- оздоровительной направленности, а также посредством внеклассных спортивных занятий и соревнований, спортивных мероприятий различного уровня, дней здоровья.

Учебным планом СУНЦ ННГУ предусмотрено выполнение и защита обучающимися индивидуальных проектов. Индивидуальный проект представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся самостоятельно под руководством педагога по выбранной теме в рамках одного или нескольких учебных

предметов с целью приобретения навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развития способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности. Для реализации учебного курса «Индивидуальный проект» в учебных планах выделяется по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах.

При определении количества часов, отводимых учебным планом на изучение отдельных учебных предметов, учитывалось следующее:

– рекомендации Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

– предметные программы, рекомендованные авторами учебников, используемых в СУНЦ ННГУ при изучении соответствующих предметов.

Учебный план каждого профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности обучающихся, с учетом предполагаемого продолжения образования и вступительных испытаний на специальности и направления подготовки в учебных заведениях высшего профессионального образования, соответствующие профилю.

### **Учебный план технологического профиля (физико-математическое направление)**

**Технологический профиль** ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки»: учебные предметы «Математика», «Информатика», «Физика», элективные курсы «Практикум по математике», «Компьютерная графика», «Избранные вопросы информатики», «Информатика в задачах», «Решение задач повышенной сложности по физике».

Кроме того, обучающимся для изучения на базовом уровне предлагаются учебные предметы «Химия», «Биология», обеспечивающие общий интеллектуальный уровень развития с учётом индивидуальных потребностей обучающихся.

| Предметная область              | Учебный предмет              | 10 класс<br>распределение часов |             |           | 11 класс<br>распределение часов |             |           |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------|-----------|---------------------------------|-------------|-----------|
|                                 |                              | уровень                         | в<br>неделю | за<br>год | уровень                         | в<br>неделю | за<br>год |
| Обязательная часть              |                              |                                 |             |           |                                 |             |           |
| Русский язык и литература       | Русский язык                 | Б                               | 1           | 36        | Б                               | 1           | 34        |
|                                 | Литература                   | Б                               | 2,5         | 90        | Б                               | 2,5         | 85        |
| Родной язык и родная литература | Родная литература (русская ) | Б                               | 0,5         | 18        | Б                               | 0,5         | 17        |
| Иностранные языки               | Иностранный язык             | Б                               | 3           | 108       | Б                               | 3           | 102       |
| Общественные науки              | История                      | Б                               | 2           | 72        | Б                               | 2           | 68        |
| Математика и                    | Информатика                  | У                               | 4           | 144       | У                               | 4           | 136       |

|                                                                      |                                       |             |    |      |    |    |      |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|----|------|----|----|------|
| информатика                                                          | Математика                            | У           | 6  | 216  | У  | 6  | 204  |
| Естественные науки                                                   | Астрономия                            |             |    |      | Б  | 1  | 34   |
|                                                                      | Физика                                | У           | 5  | 180  | У  | 5  | 170  |
| Физическая культура, экология, Основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура                   | Б           | 2* | 72   | Б  | 2* | 68   |
|                                                                      | Основы безопасности жизнедеятельности | Б           | 1  | 36   | Б  | 1  | 34   |
| Индивидуальный проект                                                |                                       | УК          | 1  | 36   | УК | 1  | 34   |
| ВСЕГО                                                                |                                       |             | 28 | 1008 |    | 29 | 986  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>      |                                       |             |    |      |    |    |      |
| Практикум по математике                                              |                                       | ЭК          | 2  | 72   | ЭК | 2  | 68   |
| Компьютерная графика                                                 |                                       | ЭК          | 1  | 36   | ЭК | 1  | 34   |
| Решение задач повышенной сложности по физике                         |                                       | ЭК          | 2  | 72   | ЭК | 2  | 68   |
| Информатика в задачах                                                |                                       | ЭК          | 2  | 72   |    |    |      |
| Избранные вопросы информатики                                        |                                       |             |    |      | ЭК | 1  | 34   |
| Биология                                                             |                                       | Б           | 1  | 36   | Б  | 1  | 34   |
| Химия                                                                |                                       | Б           | 1  | 36   | Б  | 1  | 34   |
|                                                                      |                                       |             | 9  | 324  |    | 8  | 272  |
| <b>Итого</b>                                                         |                                       |             | 37 | 1332 |    | 37 | 1258 |
| <b>Максимальный объём учебной нагрузки*</b>                          |                                       | <b>2590</b> |    |      |    |    |      |

\* Третий час по предмету Физическая культура реализуется за счет часов внеурочной деятельности.

\*\* Минимальный допустимый объём учебной нагрузки - не менее 2170 учебных часов за 2 года обучения (п.18.3.1. ФГОС СОО, приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413)

Максимальный допустимый объём учебной нагрузки - не более 2590 учебных часов за 2 года обучения (п.18.3.1. ФГОС СОО, приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413), не более 37 учебных часов в неделю при шестидневной учебной нагрузке

Б – базовый уровень изучения предмета

У - углублённый уровень изучения предмета

УК – учебный курс

ЭК - учебные предметы и курсы, обеспечивающие дополнительную подготовку по профилю обучения (элективные курсы)

### **Учебный план естественно-научного профиля (химико-биологическое направление)**

**Естественно-научный профиль** ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки»: учебные предметы «Математика»,

«Химия», «Биология», элективные курсы «Решение задач повышенной сложности по химии», «Актуальные вопросы современной биологии», «Практикум по математике».

В учебный план естественно-научного профиля включены все предметы, обязательные для изучения в соответствии с ФГОС СОО. Кроме того, обучающимся для изучения на базовом уровне предлагаются учебные предметы «Экология», «Информатика» и «Физика», обеспечивающие общий интеллектуальный уровень развития с учётом индивидуальных потребностей обучающихся.

| Предметная область                                                   | Учебный предмет                       | 10 класс<br>распределение часов |             |           | 11 класс<br>распределение часов |             |           |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-------------|-----------|---------------------------------|-------------|-----------|
|                                                                      |                                       | уровень                         | в<br>неделю | за<br>год | уровень                         | в<br>неделю | за<br>год |
| Обязательная часть                                                   |                                       |                                 |             |           |                                 |             |           |
| Русский язык и литература                                            | Русский язык                          | Б                               | 1           | 36        | Б                               | 1           | 34        |
|                                                                      | Литература                            | Б                               | 2,5         | 90        | Б                               | 2,5         | 85        |
| Родной язык и родная литература                                      | Родная литература (русская )          | Б                               | 0,5         | 18        | Б                               | 0,5         | 17        |
| Иностранные языки                                                    | Иностранный язык                      | Б                               | 3           | 108       | Б                               | 3           | 102       |
| Общественные науки                                                   | История                               | Б                               | 2           | 72        | Б                               | 2           | 68        |
| Математика и информатика                                             | Информатика                           | Б                               | 1           | 36        | Б                               | 1           | 34        |
|                                                                      | Математика                            | У                               | 6           | 216       | У                               | 6           | 204       |
| Естественные науки                                                   | Астрономия                            | Б                               | 1           | 36        |                                 |             |           |
|                                                                      | Химия                                 | У                               | 4           | 144       | У                               | 4           | 136       |
|                                                                      | Биология                              | У                               | 3           | 108       | У                               | 3           | 102       |
|                                                                      | Физика                                | Б                               | 2           | 72        | Б                               | 2           | 68        |
| Физическая культура, экология, Основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура                   | Б                               | 2*          | 72        | Б                               | 2*          | 68        |
|                                                                      | Экология                              | Б                               | 1           | 36        | Б                               | 1           | 34        |
|                                                                      | Основы безопасности жизнедеятельности | Б                               | 1           | 36        | Б                               | 1           | 34        |
| Индивидуальный проект                                                |                                       | УК                              | 1           | 36        | УК                              | 1           | 34        |
|                                                                      |                                       |                                 | 31          | 1116      |                                 | 30          | 1020      |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений             |                                       |                                 |             |           |                                 |             |           |
| Практикум по математике                                              |                                       | ЭК                              | 1           | 36        | ЭК                              | 2           | 68        |
| Решение задач повышенной сложности по химии                          |                                       | ЭК                              | 2           | 72        | ЭК                              | 2           | 68        |
| Актуальные вопросы современной биологии                              |                                       | ЭК                              | 2           | 72        | ЭК                              | 2           | 68        |
| Биофизика                                                            |                                       | ЭК                              | 1           | 36        | ЭК                              | 1           | 34        |
|                                                                      |                                       |                                 | 6           | 216       |                                 | 7           | 238       |
| Итого                                                                |                                       |                                 | 37          | 1332      |                                 | 37          | 1258      |

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| <b>Максимальный объём учебной нагрузки**</b> | <b>2590</b> |
|----------------------------------------------|-------------|

\* Третий час по предмету Физическая культура реализуется за счет часов внеурочной деятельности.

\*\* Минимальный допустимый объём учебной нагрузки - не менее 2170 учебных часов за 2 года обучения (п.18.3.1. ФГОС СОО, приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413)

Максимальный допустимый объём учебной нагрузки - не более 2590 учебных часов за 2 года обучения (п.18.3.1. ФГОС СОО, приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413), не более 37 учебных часов в неделю при шестидневной учебной нагрузке (п.10.5. СанПиН 2.4.2.2821 -10)

Б – базовый уровень изучения предмета

У - углублённый уровень изучения предмета

УК – учебный курс

ЭК - учебные предметы и курсы, обеспечивающие дополнительную подготовку по профилю обучения (элективные курсы)

### **Формы промежуточной аттестации обучающихся**

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), предусмотренным учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится в следующем порядке:

Полугодовая - в конце 1 и 2 полугодия по всем предметам учебного плана на основании отметок текущего контроля.

Годовая промежуточная аттестация:

- летние (апрель-май) аттестационные процедуры по профильным предметам в соответствии с учебным планом;

- по всем предметам учебного плана на основании результатов 1 и 2 полугодия с учетом результатов аттестационных процедур по профильным предметам.

Формы аттестационных процедур по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на текущий год и перечень предметов определяются основной образовательной программой среднего общего образования, фиксируются в учебном плане и ежегодно утверждаются приказом.

Основные формы аттестационных процедур: контрольная работа, тестирование, математический диктант, зачет, собеседование, практическая работа, лабораторная работа, экзамен, учебный проект или учебное исследование.

Аттестационные процедуры промежуточной аттестации могут проводиться в письменной и устной формах, а также с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.

**Итоговая аттестация проводится в форме ЕГЭ.**

### **3.2 План внеурочной деятельности**

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности ученических сообществ (групп

старшекласников);

- план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (факультативные занятия, секции, студии, кружки);
- план воспитательных мероприятий.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися.

### **Содержание плана внеурочной деятельности**

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы составляет не более 700 часов (в СУНЦ ННГУ на внеурочную деятельность выделено не более 690 часов). Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. В условиях СУНЦ ННГУ внеурочная деятельность может осуществляться также в выходные дни. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул.

Внеурочная деятельность на уровне среднего общего образования осуществляется по направлениям развития личности:

- духовно-нравственное,
- социальное,
- спортивно-оздоровительное,
- общеинтеллектуальное,
- общекультурное,

Внеурочная деятельность на уровне среднего общего образования организуется в таких формах как спортивные секции, кружки, факультативные занятия, проектные конференции, поисковые и научные исследования, олимпиады и конкурсы, проекты, экскурсии, общественно-полезные практики и др.

Внеурочная деятельность осуществляется по видам деятельности: игровая, познавательная, досугово-развлекательная деятельность, проблемно-ценностное общение, художественное творчество, социальное творчество, трудовая деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность; туристско-краеведческая деятельность.

Реализация внеурочной деятельности в каникулярное время в условиях СУНЦ ННГУ возможна в следующих формах: экскурсионные поездки, дистанционные занятия и курсы, подготовка к мероприятиям и т.д.

|                    | <b>Деятельность<br/>ученических<br/>сообществ<br/>(3ч. в неделю)</b> | <b>Курсы<br/>внеурочной<br/>деятельности<br/>(от 2 до 5 ч. в<br/>неделю)</b> | <b>Воспитательные<br/>мероприятия<br/>(2ч. в неделю)</b> | <b>Всего</b>    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>10 класс</b>    |                                                                      |                                                                              |                                                          |                 |
| <b>1 полугодие</b> | 48                                                                   | 32 - 80                                                                      | 32                                                       | <b>112-160</b>  |
| <b>2 полугодие</b> | 57                                                                   | 38 - 95                                                                      | 38                                                       | <b>133-190</b>  |
| <b>Итого</b>       | <b>105</b>                                                           | <b>70 - 175</b>                                                              | <b>70</b>                                                | <b>245-350</b>  |
| <b>11 класс</b>    |                                                                      |                                                                              |                                                          |                 |
| <b>1 полугодие</b> | 48                                                                   | 32 - 80                                                                      | 32                                                       | <b>112-160-</b> |

|                            |            |                 |            |                |
|----------------------------|------------|-----------------|------------|----------------|
| <b>2 полугодие</b>         | 54         | 36 - 90         | 36         | <b>126-180</b> |
| <b>Итого</b>               | <b>102</b> | <b>68 - 170</b> | <b>68</b>  | <b>238-340</b> |
| <b>Всего<br/>За 2 года</b> | <b>207</b> | <b>138-355</b>  | <b>138</b> | <b>483-690</b> |

### **План организации деятельности ученических сообществ**

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности СУНЦ ННГУ и направлена на формирование у школьников таких компетенций, как:

- Компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
- Социальная самоидентификация обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
- Компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученического сообщества происходит в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общей внеурочной деятельности, в деятельности ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях и т.д.

| <b>Направления<br/>внеурочной<br/>деятельности</b> | <b>Наименование</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>10<br/>класс</b> | <b>11<br/>класс</b> |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Духовно-нравственное                               | Рабочая программа воспитания                                                                                                                                                                                              | 0,5                 | 0,5                 |
|                                                    | Участие в мероприятиях направления «Гражданско-патриотическое воспитание», «Нравственное и духовное воспитание», «Воспитание семейных ценностей»                                                                          | 0,2                 | 0,2                 |
| Спортивно-оздоровительное                          | Рабочая программа воспитания                                                                                                                                                                                              | 0,5                 | 0,5                 |
|                                                    | Участие в мероприятиях направления «Здоровьесберегающее воспитание»                                                                                                                                                       | 0,2                 | 0,2                 |
| Социальное                                         | Рабочая программа воспитания                                                                                                                                                                                              | 0,5                 | 0,5                 |
|                                                    | Деятельность самоуправления                                                                                                                                                                                               | 0,5                 | 0,5                 |
|                                                    | Участие в мероприятиях направления «Воспитание положительного отношения к труду и творчеству», «Экологическое воспитание»                                                                                                 | 0,2                 | 0,2                 |
| Общекультурное                                     | Рабочая программа воспитания                                                                                                                                                                                              | 0,5                 | 0,5                 |
|                                                    | Участие в традиционных мероприятиях                                                                                                                                                                                       | 0,2                 | 0,2                 |
|                                                    | Участие в мероприятиях направления «Социокультурное и медиакультурное воспитание», «Культуротворческое и эстетическое воспитание», «Правовое воспитание и культура безопасности», «Формирование коммуникативной культуры» | 0,2                 | 0,2                 |
| Общеинтеллектуальное                               | Рабочая программа воспитания                                                                                                                                                                                              | 0,5                 | 0,5                 |
|                                                    | Участие в мероприятиях направления «Интеллектуальное воспитание»                                                                                                                                                          | 1                   | 1                   |
| <b>Итого:</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                           | <b>5</b>            | <b>5</b>            |

**План реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся  
(факультативные занятия (ФЗ), секции и др.)**

| <b>Направления<br/>внеурочной<br/>деятельности</b> | <b>Наименование</b>                      | <b>Форма<br/>внеурочной<br/>деятельности</b> | <b>10<br/>класс</b> | <b>11<br/>класс</b> |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Спортивное-оздоровительное                         | Спортивные игры                          | Секция                                       | 2                   |                     |
| Общеинтеллектуальное                               | Избранные вопросы по химии               | ФЗ                                           |                     | 2                   |
|                                                    | Химия вокруг нас                         | ФЗ                                           | 1                   |                     |
|                                                    | Избранные вопросы по математике          | ФЗ                                           |                     | 2                   |
|                                                    | Занимательная математика                 | ФЗ                                           | 1                   | 1                   |
|                                                    | Научный мир физики                       | ФЗ                                           |                     | 2                   |
|                                                    | Олимпиадная подготовка по русскому языку | ФЗ                                           | 1                   |                     |
|                                                    | Проектно-исследовательская деятельность  | ФЗ                                           | 1                   | 1                   |

**План реализации обязательного цикла занятий внеурочной деятельности**

| <b>Направления<br/>внеурочной<br/>деятельности</b> | <b>Наименование</b>                          | <b>Форма<br/>внеурочной<br/>деятельности</b> | <b>10<br/>класс</b> | <b>11<br/>класс</b> |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Духовно-нравственное                               | Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» | занятие                                      | 1                   | 1                   |

### **3.3 Календарный учебный график**

Календарный учебный график СУНЦ ННГУ является составной частью ООП СОО СУНЦ ННГУ и одним из основных документов, регламентирующих организацию образовательного процесса.

Нормативно-правовая база, регламентирующая осуществление образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам:

– Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 г. № 442 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования”.

Календарный учебный график СУНЦ ННГУ составлен на основании Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648–20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573).

#### **Продолжительность учебного года**

Начало учебного года - 01 сентября ежегодно

Продолжительность учебного года:

в 11 классах – 34 недели (без учета государственной итоговой аттестации);

в 10 классах – 36 недель (включая промежуточную аттестацию).

Окончание учебного года:

в 11 классах – 25 мая (без учета государственной итоговой аттестации),

в 10 классах – 31 мая

### **Регламентирование учебного процесса на год**

В 10-11 классах учебный год делится на полугодия, в конце каждого полугодия выставляются полугодовые оценки.

Продолжительность обучения по полугодиям и сроки каникул:

| Учебный период | Продолжительность учебного периода (включая период промежуточной аттестации и не включая каникулы) | Начало и окончание учебного периода                  | Начало и окончание каникул          | Продолжительность каникул |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 полугодие    | 16 недель                                                                                          | с 01.09 по 28.12                                     | Осенние каникулы с 27.10 по 04.11   | 9 дней                    |
|                |                                                                                                    |                                                      | Зимние каникулы с 29.12 по 09.01    | 12 дней                   |
| 2 полугодие    | 20 недель (10 классы)<br>18 недель (11 классы)                                                     | с 10.01 по 31.05 (10 классы)<br>по 25.05 (11 классы) | Весенние каникулы: с 27.03 по 04.04 | 9 дней                    |
|                |                                                                                                    |                                                      | Летние каникулы                     | 92 дня                    |

Промежуточная аттестация проводится по всем предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Аттестационные процедуры промежуточной аттестации проводятся во время учебных занятий в рамках учебного расписания по соответствующему графику в основные сроки - апреле-мае текущего учебного года.

Расписание проведения аттестационных процедур промежуточной аттестации доводится до сведения педагогических работников, учащихся и их родителей (законных представителей) не позднее, чем за 2 недели до начала проведения процедур.

Государственная итоговая аттестация:

сроки проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших общеобразовательные программы среднего общего образования, проводятся ежегодно в соответствии приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации.

### **Регламентирование образовательного процесса на неделю:**

Продолжительность учебной рабочей недели – шестидневная рабочая неделя в 10- 11 классах

### **Регламентирование образовательного процесса на день:**

Сменность: учебные занятия в 10 – 11 классах организуются в первую смену.

Начало занятий: 8.15. Проведение нулевых уроков не допускается.

Продолжительность урока: 45 минут.

Расписание звонков:

|        | Время проведения учебных занятий | Перерыв                     |
|--------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 урок | 08.15-09.00                      | 09.00-09.10                 |
| 2 урок | 09.10-09.55                      | 09.55-10.15- второй завтрак |
| 3 урок | 10.15-11.00                      | 11.00-11.10                 |
| 4 урок | 11.10-11.55                      | 11.55-12.05                 |
| 5 урок | 12.05-12.50                      | 12.50-13.10- обед           |
| 6 урок | 13.10-13.55                      | 13.55-14.05                 |
| 7 урок | 14.05-14.50                      |                             |

Продолжительность перерыва между урочной и внеурочной деятельностью, факультативными (дополнительными) занятиями составляет не менее 30 минут.

Часы, отведенные на внеурочную деятельность, используются для проведения общественно полезных практик, исследовательской деятельности, реализации образовательных проектов, экскурсий, походов, соревнований, посещений театров, музеев и других мероприятий.

#### **Общий режим работы СУНЦ ННГУ**

СУНЦ ННГУ функционирует круглосуточно (т.к. обучающиеся проживают в общежитии), включая субботу и воскресенье, с изменениями работы в праздничные и каникулярные дни.

#### **3.4 Календарный план воспитательной работы**

| <b>№ п/п</b>                        | <b>Мероприятия</b>                                                                      | <b>Ответственные</b>                                      | <b>Сроки проведения</b> |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Модуль « Ключевые дела СУНЦ»</b> |                                                                                         |                                                           |                         |
| 1.                                  | День «Знаний»                                                                           | Заместитель директора                                     | 1 сентября              |
| 2.                                  | «Время адаптации и сплочения коллектива»                                                | Воспитатель<br>Педагоги-психологи                         | Сентябрь                |
| 3.                                  | Выборы ученического самоуправления                                                      | Заместитель директора                                     | Сентябрь                |
| 4.                                  | День Учителя<br>Школьное мероприятие «День самоуправления», приуроченному к Дню Учителя | Заместитель директора, воспитатели, классные руководители | 5 октября               |
| 5.                                  | Праздник «День Матери»                                                                  | Заместитель директора, воспитатели, классные руководители | Ноябрь                  |
| 6.                                  | Просмотр видеофильма «Это должен знать каждый»- профилактика ВИЧ                        | Заместитель директора, воспитатели, классные руководители | Ноябрь                  |

|     |                                                                                                                    |                                                                          |                  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 7.  | День здоровья                                                                                                      | Учитель физкультуры                                                      | в течение года   |
| 8.  | Новогодняя сказка                                                                                                  | Заместитель директора                                                    | Декабрь          |
| 9.  | Итоговый классный час. Инструктажи по ПДД, ПБ, и правилам поведения в общественных местах во время зимних каникул. | Классные руководители                                                    | Согласно графику |
| 10. | Участие в предметной Неделе гуманитарных наук                                                                      | Учителя                                                                  | Январь           |
| 11. | Выпуск стенгазеты ко Дню защитника Отечества. Организация конкурсной программы для юношей в классе.                | Воспитатели, классные руководители                                       | Февраль          |
| 12. | День защитника Отечества                                                                                           | Заместитель директора, руководитель физкультурно-оздоровительного центра | Февраль          |
| 13. | Спортивная программа «А ну-ка, парни!»                                                                             | руководитель физкультурно-оздоровительного центра                        | Февраль          |
| 14. | Спортивная программа «А ну-ка, девушки!»                                                                           | Руководитель физкультурно-оздоровительного центра                        | Март             |
| 15. | Поздравление с Международным женским днем 8 Марта                                                                  | Заместитель директора, классные руководители, воспитатели                | Март             |
| 16. | Беседа: «Безопасные весенние каникулы». Инструктажи.                                                               | Классные руководители                                                    | Согласно графику |
| 17. | Беседа - Осторожно, тонкий лед!                                                                                    | Классные руководители, воспитатели                                       | Апрель           |
| 18. | Участие в Предметной Неделе естественно – географического цикла. Экологический праздник «День Земли»               | Классные руководители, воспитатели                                       | Апрель           |
| 19. | День Победы                                                                                                        | Заместитель директора, классные руководители, воспитатели                | Апрель - май     |

|                                      |                                                                                                                                               |                                                                 |                |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| 20.                                  | Последний звонок                                                                                                                              | Заместитель директора<br>Классные руководители<br>Воспитатели   | 25 мая         |
| 21.                                  | Выпускной вечер                                                                                                                               | Заместитель директора,<br>классные руководители,<br>воспитатели | Июнь           |
| <b>Модуль «Классное руководство»</b> |                                                                                                                                               |                                                                 |                |
| 1.                                   | Образовательные события, приуроченные к государственным и национальным праздникам РФ, памятным датам и событиям российской истории и культуры | Заместители директора, классные руководители, воспитатели       | В течение года |
| 2.                                   | Классный час - Памяти Беслана                                                                                                                 | Классные руководители, воспитатели                              | Сентябрь       |
| 3.                                   | Беседа «Правовая ответственность несовершеннолетних»                                                                                          | Классные руководители, воспитатели                              | Октябрь        |
| 4.                                   | Классный час «День народного единства»                                                                                                        | Классные руководители, воспитатели                              | 4 ноября       |
| 5.                                   | Составление социального паспорта класса                                                                                                       | Заместитель директора, классные руководители, воспитатели       | Сентябрь       |
| 6.                                   | Классный час «12 декабря - День Конституции Российской Федерации»                                                                             | Классные руководители, воспитатели                              | 12 декабря     |
| 7.                                   | Профилактическая работа                                                                                                                       | Классные руководители, воспитатели, педагоги-психологи          | В течение года |
| 8.                                   | Встречи с поэтами, писателями, учеными и другими выдающимися людьми Нижнего Новгорода                                                         | Заместитель директора                                           | В течение года |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 9.  | Проведение спортивных мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Руководитель физкультурно-оздоровительного центра, учителя физической культуры | В течение года |
| 11. | Интеллектуальный клуб «Что? Где? Когда?»                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Библиотекарь                                                                   | В течение года |
| 12. | Анкетирование 10-ков с целью выявления материального положения, ценностных установок и ориентаций                                                                                                                                                                                                                                | Старшие воспитатели, воспитатели, психолог                                     | Сентябрь       |
| 13. | Проведение собраний 10-ков. Знакомство с правилами проживания в интернате. Организация ученического самоуправления в общежитии.                                                                                                                                                                                                  | Заместитель директора, классные руководители<br>Воспитатели                    | Сентябрь       |
| 14. | Ознакомление 10-ков с правилами поведения в Университете, филиале, в общежитии, культуре умственного труда, правах и обязанностях учащихся, с основными положениями Устава Университета, с правилами внутреннего распорядка для учащихся СУНЦ ННГУ.                                                                              | Заместитель директора, классные руководители, воспитатели                      | Сентябрь       |
| 15. | On-line конкурс листовок и газет, посвященных Дню Защитников Отечества и 78 годовщине Великой Победы                                                                                                                                                                                                                             | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители                        | Май            |
| 16. | Мероприятия, в честь 62-летия первого полета человека в космос<br>«Время первых»                                                                                                                                                                                                                                                 | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители                        | Апрель         |
| 17. | Диктант победы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители                        | Май            |
| 18. | День славянской письменности и культуры. Цикл мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                        | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители                        | Май            |
| 19. | Подготовка тематических книжных выставок:<br>«Дорогами Великой Победы»;<br>«Наш любимый г. Балахна»;<br>«Символы величия России»;<br>«Героев славных имена (Герои Советского Союза )»<br>«Город, победивший смерть (Ленинград)»;<br>«Война. Народ. Победа (худ. произведения, справочники, словари, публицистические материалы)» | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители, библиотекарь          | Май            |
| 20. | Проведение праздничного концерта «23+8»                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Старшие воспитатели, воспитатели, классные                                     | Март           |

|                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                                     |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                 |                                                                                                         | руководители                                                                        |                    |
| 21.                                                                                             | Проведение Дня СУНЦ ННГУ                                                                                | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители                             | Май                |
| <b>Модуль «Курсы внеурочной деятельности»<br/>(по выбору учащихся)</b>                          |                                                                                                         |                                                                                     |                    |
| 1.                                                                                              | Реализация дополнительных общеобразовательных программ                                                  | Заместитель директора, руководители объединений                                     | В течение года     |
| 2.                                                                                              | Презентация творческих студий, спортивных клубов и «Найди себя в творчестве!» для учащихся 10-х классов | Старшие воспитатели, воспитатели, классные руководители                             | Сентябрь           |
| <b>Модуль «Школьный урок»<br/>(согласно индивидуальным планам работы учителей-предметников)</b> |                                                                                                         |                                                                                     |                    |
| <b>Модуль «Самоуправление»</b>                                                                  |                                                                                                         |                                                                                     |                    |
| 1.                                                                                              | Встреча с советом учащихся СУНЦ                                                                         | Директор                                                                            | 1 раз в месяц      |
| 2.                                                                                              | Подготовка и помощь в проведении общешкольных дел                                                       | Заместители директора, классные руководители, воспитатели                           | По плану           |
| 3.                                                                                              | Организация и проведение инициативных советов учащихся СУНЦ                                             | Заместители директора, классные руководители, воспитатели                           | По плану           |
| 4.                                                                                              | Контроль за чистотой в общежитии                                                                        | Заместитель директора, комендант                                                    | В течение года     |
| 5.                                                                                              | Реализация социальных и волонтерских проектов                                                           | Заместитель директора совет учащихся СУНЦ                                           | В течение года     |
| 6.                                                                                              | Проведение санитарных уборок на закреплённых территориях, в учебных корпусах                            | Заместитель директора, комендант                                                    | В течение года     |
| 7.                                                                                              | Конкурс на лучшую комнату в общежитии                                                                   | Заместитель директора, комендант                                                    | В течение года     |
| <b>Модуль «Экскурсионная деятельность»</b>                                                      |                                                                                                         |                                                                                     |                    |
| 1.                                                                                              | Организации краеведческих экскурсий, посещение музеев, картинных галерей                                | руководитель информационно-библиотечного центра, классные руководители, воспитатели | ноябрь, апрель-май |
| 2.                                                                                              | Посещение Исторического парка «Россия – Моя история»                                                    | Классные руководители, воспитатели                                                  | В течение года     |

|                                |                                                                                                  |                                                           |                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|
| 3.                             | Экскурсии по историческим местам г. Балахна                                                      | Классные руководители, воспитатели                        | В течение года |
| <b>Модуль «Профориентация»</b> |                                                                                                  |                                                           |                |
| 1.                             | Профориентационное тестирование                                                                  | Отдел профориентации                                      | Сентябрь, май  |
| 2.                             | Оформление профориентационных уголков                                                            | Классные руководители                                     | Сентябрь       |
| 3.                             | Экскурсии на предприятия города                                                                  | Классные руководители, воспитатели                        | В течение года |
| 4.                             | Участие в онлайн-уроках «Финансовая грамотность»                                                 | Классные руководители                                     | В течение года |
| 5.                             | Организация лекций с привлечением ученых ННГУ                                                    | Заместитель директора, классные руководители, воспитатели | Октябрь-май    |
| 6.                             | Дни открытых дверей                                                                              | Заместитель директора, классные руководители, воспитатели | Январь-май     |
| 7.                             | Организация работы с интернет ресурсами, посвященными выбору профессий                           | Классные руководители, воспитатели                        | Ноябрь-май     |
| 8.                             | Проведение предметных недель                                                                     | Заместитель директора                                     | В течение года |
| 9.                             | Консультации психолога по вопросам способностей и особенностей обучающихся                       | Психологи                                                 | В течение года |
| <b>Модуль «Медиа СУНЦ»</b>     |                                                                                                  |                                                           |                |
| 1.                             | Выпуск газеты                                                                                    | Заместитель директора                                     | Октябрь-май    |
| 2.                             | Регулярное обновление сайта, опубликование новостей в социальных сетях «ВК»                      | Заместитель директора, воспитатели                        | В течение года |
| 3.                             | Освещение актуальной информации по поступлению в ВУЗы, востребованных рабочих вакансиях в газете | Заместитель директора, отдел профориентации               | Октябрь-май    |
| 4.                             | Обновление интерактивного альбома «Наши ветераны» к Дню Победы                                   | Заместитель директора, воспитатели                        | В течение года |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                               |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 5.                                                       | Проведение праздника «Золотая середина» (выпуск «живой» газеты, информационных плакатов, подготовка концертной программы)                                                                                          | Заместитель директора, воспитатели                           | февраль                       |
| 6.                                                       | Организация сотрудничества со СМИ. Публикация статей во внутривузовских, школьных, городских, областных газетах и журналах, а также на Интернет-сайте СУНЦ ННГУ по освещению воспитательной деятельности СУНЦ ННГУ | Заместитель директора, воспитатели                           | В течение года                |
| 7.                                                       | Реализация проекта по созданию интерактивного календаря « <i>Календарь великих открытий</i> » (математика, физика, химия, биология)» и тематических буклетов (Оптические иллюзии, Молнии и др.)                    | Классные руководители, воспитатели                           | В течение года                |
| <b>Модуль «Организация предметно-эстетической среды»</b> |                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                               |
| 1.                                                       | Оформление стендов в интерьере СУНЦ с актуализированной информацией                                                                                                                                                | Воспитатели                                                  | Сентябрь-май                  |
| 2.                                                       | Размещение сменяемых экспозиций                                                                                                                                                                                    | Руководитель информационно-Библиотечного центра, воспитатели | Сентябрь-май                  |
| 3.                                                       | Озеленение и уборка территории                                                                                                                                                                                     | Воспитатели                                                  | В течении года                |
| <b>Модуль «Работа с родителями»</b>                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                              |                               |
| 1.                                                       | Работа родительского комитета                                                                                                                                                                                      | Заместитель директора                                        | Заседание один раз в четверть |
| 22                                                       | Родительские дни в рамках проведения конференций, фестиваля педагогических идей                                                                                                                                    | Администрация                                                | Январь-май                    |
| 3.                                                       | Тематические родительские собрания «Я готовлюсь к ЕГЭ», «Мир профессий»                                                                                                                                            | Классные руководители                                        | Сентябрь                      |
| 4.                                                       | Общешкольное родительское собрание «Интересы, склонности, способности и их роль в профессиональном самоопределении»                                                                                                | Старший воспитатель                                          | Октябрь                       |
| 5.                                                       | Занятия «Родительского лектория»- «Отцы и дети»<br>1. «Идеальная семья»<br>2. «Роль родительских ожиданий»                                                                                                         | Старший воспитатель                                          | Сентябрь<br>Декабрь<br>Март   |

|    |                                           |                       |                |
|----|-------------------------------------------|-----------------------|----------------|
|    | 3. «Семейный совет»                       |                       |                |
| 6. | Индивидуальные консультации для родителей | Классные руководители | В течение года |

### **3.5 Система условий реализации образовательной программы среднего общего образования**

Требования к условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования характеризуют кадровые, финансовые, материально-технические и иные условия реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Результат реализации указанных требований отражается в создании образовательной среды как совокупности условий:

- обеспечивающих достижение целей среднего общего образования, его высокое качество, доступность и открытость для обучающихся, их родителей (законных представителей) и всего общества, воспитание и социализацию обучающихся;
- гарантирующих сохранение и укрепление физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся;
- преемственных по отношению к основному общему образованию и соответствующих специфике образовательной деятельности при получении среднего общего образования, а также возрастным психофизическим особенностям развития обучающихся.

Условия реализации основной образовательной программы обеспечивают для участников образовательных отношений возможность:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с учебными планами и планами внеурочной деятельности всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;
- развития личности, ее способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей, самореализации обучающихся через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальной практики, общественно полезной деятельности, через систему творческих, научных и трудовых объединений, кружков, клубов, секций, студий на основе взаимодействия с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также организациями культуры, спорта, здравоохранения, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- осознанного выбора обучающимися будущей профессии, дальнейшего успешного образования и профессиональной деятельности;
- работы с одаренными обучающимися, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности;
- формирования у обучающихся российской гражданской идентичности, социальных ценностей, социально-профессиональных ориентаций, готовности к защите Отечества, службе в Вооруженных силах Российской Федерации;

- самостоятельного проектирования обучающимися образовательной деятельности и эффективной самостоятельной работы по реализации индивидуальных учебных планов в сотрудничестве с педагогами и сверстниками;
- выполнения индивидуального проекта всеми обучающимися в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом;
- участия обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании основной образовательной программы, в создании условий для ее реализации, а также образовательной среды СУНЦ;
- использования сетевого взаимодействия;
- участия обучающихся в процессах преобразования социальной среды населенного пункта, разработки и реализации социальных проектов и программ;
- развития у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности: образовательной, учебно-исследовательской и проектной, социальной, информационно-исследовательской, художественной и др.;
- развития опыта общественной деятельности, решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора;
- формирования у обучающихся основ экологического мышления, развития опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий;
- обновления содержания основной образовательной программы, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития субъекта Российской Федерации;
- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
- эффективного управления организацией, осуществляющей образовательную деятельность с использованием информационно-коммуникационных технологий, современных механизмов финансирования.

### **3.5.1 Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.**

Требования к кадровым условиям включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

В СУНЦ ННГУ создаются условия:

- для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;

- повышения эффективности и качества педагогического труда;

- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;

- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

СУНЦ ННГУ комплектуется кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ООП СОО, способными к инновационной профессиональной деятельности. Основными структурными единицами СУНЦ ННГУ являются кафедры и специализированная школа-интернат, что и определяет специфику кадрового состава. В штатном расписании СУНЦ ННГУ представлены следующие категории сотрудников:

административно-управленческий персонал (АУП) – директор, заместители директора;  
педагогические работники (учителя, педагоги дополнительного образования, воспитатели, педагоги-психологи, социальные педагоги);

учебно-вспомогательный персонал (УВП) – лаборанты, библиотекарь, программист,;

прочий обслуживающий персонал (ПОП) – врачи, медицинские сестры, санитарки, кастелянши, подсобные рабочие, рабочие по ремонту зданий, заведующие складом, коменданты и т.д.

Штатное расписание формируется при наполнении СУНЦ классами –комплектами, численным составом обучающихся и с учетом учебного плана, загрузки работы интерната, функционирования центров дополнительного образования и др. объектов инфраструктуры.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», а также обобщенные трудовые функции, представленные в профессиональных стандартах "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", "Педагог-психолог", "Педагог дополнительного образования", "Педагог профессионального образования".

Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников отражает:  
компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;  
сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;  
общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;  
самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутреннего мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Основным условием формирования и наращивания высокого кадрового потенциала является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников СУНЦ ННГУ, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается

освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Для профессионального развития и повышения квалификации педагогических работников используются различные организации образования, имеющие соответствующую лицензию, сформированные на базе образовательных организаций общего, профессионального и дополнительного образования, стажерские площадки, а также дистанционные образовательные ресурсы.

Создание условий для профессионального развития педагога, его включенности в процессы непрерывного образования является актуальной задачей СУНЦ ННГУ. Непрерывность профессионального развития педагогических работников ОО обеспечивается графиком освоения работниками дополнительных профессиональных образовательных программ.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

### **3.5.2 Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

#### **Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами.

На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

#### **Учёт специфики возрастного психофизического развития обучающихся**

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учётом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования.

На уровне среднего общего образования происходит изменение мотивации, учёба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

#### **Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей)

обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, в том числе - дистанционно.

### **Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания педагогов.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются выстраиванию взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования позитивной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

### **Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения**

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

### **Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

Основные формы психолого-педагогического сопровождения:

- диагностика с использованием современных образовательных технологий, включая информационные образовательные ресурсы, направленная на определение особенностей статуса обучающегося на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом, психологом, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, направленная на сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся в образовательном процессе;
- экспертиза комфортности и безопасности образовательной среды СУНЦ;
- развивающая работа с обучающимися, психологическое просвещение субъектов образовательного процесса, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного года.

### **3.5.3 Финансовые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Финансовое обеспечение деятельности СУНЦ ННГУ осуществляется за счет:

- средств федерального бюджета в рамках соглашения о предоставлении из федерального бюджета гранта в форме субсидии на развитие специализированного учебного научного центра по начальной подготовке высококвалифицированных кадров для инновационного развития России в рамках реализации федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» национального проекта «Наука и университеты»;
- доходов, получаемых от приносящей доход деятельности;
- доходов, получаемых от использования прав на результаты интеллектуальной деятельности, и средства индивидуализации, включая вознаграждение по лицензионным договорам, в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- грантов, предоставленных на безвозмездной основе физическими и юридическими лицами;
- средств, безвозмездно полученных на ведение уставной деятельности от физических и юридических лиц;
- добровольных имущественных целевых взносов и пожертвований юридических и физических лиц, в том числе иностранных;
- иных источников, предусмотренных законодательством Российской Федерации и уставом ННГУ.

Не допускается взимание платы за содержание, питание и обеспечение безопасности с родителей (законных представителей) обучающихся (граждан Российской Федерации).

### **3.5.4 Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Материально-техническая база СУНЦ ННГУ приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

В СУНЦ ННГУ предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью,

моделированием и техническим творчеством, музыкой, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;

- информационно-библиотечный центр с рабочими зонами свободного доступа (коллективного пользования), оборудованными читальным залом и книгохранилищами, медиатекой;

- актовый зал для проведения информационно-методических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;

- спортивные зал,

- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи;

- помещения медицинского назначения;

- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

- гардероб, санузлы, места личной гигиены;

- территория с необходимым набором оборудованных зон;

- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;

- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Инфраструктура Учреждения также обеспечивает дополнительные возможности:

- зоны (помещения) для коворкинга (свободной совместной деятельности) обучающихся, педагогических и административных работников;

- зоны уединения и психологической разгрузки;

- зоны индивидуальной работы обучающихся (информационный поиск, формирование контента, подготовка к занятиям и пр.);

- беспроводной безопасный доступ к сети Интернет;

- использование личных электронных устройств с учетом политики информационной безопасности.

Оформление помещений соответствует действующим санитарным нормам и правилам, рекомендациям по обеспечению эргономики, а также призвано максимально способствовать реализации интеллектуальных, творческих и иных способностей и замыслов обучающихся и педагогических работников.

Цифровая образовательная среда школы обеспечена необходимой материально-технической базой и информационно-телекоммуникационной инфраструктурой, которая включает в себя:

- высокоскоростной доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" со скоростью не менее 100 Мб/с;

- оснащение компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением в соответствии со стандартом, разработанным Министерством просвещения России совместно с Минком связью России;

- наличие модернизированных структурированных кабельных систем, локальных вычислительных сетей, систем контроля и управления доступом, а также видеонаблюдения на объектах школы, позволяющего в постоянном режиме осуществлять мониторинг организации образовательного процесса;

- оснащение оборудованием, обеспечивающим бесперебойность функционирования, размещения оборудования информационно телекоммуникационной инфраструктуры в школе.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:

– обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через цифровую образовательную среду СУНЦ вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей, в том числе цифровых;

– учитывают:

- специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);

- специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);

- актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

– обеспечивают:

- подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- подготовку к овладению цифровыми ресурсами для повышения качества своего образования и расширения возможных коммуникаций для решения учебных и личностных задач;

- формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;

- формирование основы научных методов познания окружающего мира;

- условия для активной учебно-познавательной деятельности;

- воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;

- развитие креативности, критического мышления;

- поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;

- возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;

- эргономичность, multifunctionality и трансформируемость помещений образовательной организации

Помещения СУНЦ соответствуют установленным требованиям по обеспечению безопасности обучающихся во время образовательного процесса. Предусмотрена возможность быстрой и безопасной эвакуации на случай чрезвычайной ситуации (пожар, террористический акт и пр.)

В учебном корпусе и общежитии смонтированы системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре; система автоматической передачи сигнала о срабатывании пожарной сигнализации на пульт дежурного; система охранной сигнализации. Соблюдаются правила безопасности при организации работы энергоснабжающих коммуникаций и электронной техники, санитарно-гигиенические нормы и правила по уборке помещений и территории СУНЦ ННГУ. В учебном корпусе и общежитии оборудованы пункты охраны, обеспечивающие предупреждение проникновения посторонних лиц. Установлена система контроля доступом, интенсивно используется система внутреннего и внешнего видеонаблюдения.

СУНЦ ННГУ имеет общежитие коридорного типа. Для проживания обучающихся предусмотрено 250 мест. Обучающиеся размещаются в двух- и трехместных комнатах.

### **3.5.5 Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.**

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются информационно-образовательной средой (ИОС). Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

СУНЦ ННГУ широко использует в образовательном процессе персональные компьютеры, ноутбуки, планшеты. На всех компьютерах установлено лицензионное программное обеспечение, имеются программные обучающие продукты свободного распространения. На всех компьютерах установлена лицензионная операционная система Windows. В лицее имеется широкополосный выход в Internet, локальная сеть.

Важной частью ИОС является официальный сайт СУНЦ ННГУ в сети Интернет <http://sunc.unn.ru/>, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Электронно-библиотечная среда основана на системе электронных личных кабинетов, персонализированного доступа к цифровым сервисам и ресурсам, комплексное подключение к мировым и российским базам учебной, учебно-технической информации, полнотекстовым ресурсам.

Информационные запросы учебного процесса удовлетворяются за счёт подписки на электронные базы данных. Подписные электронные ресурсы включают электронные книги и мировые периодические научные издания с наивысшим импакт-фактором по всем основным образовательным программам и направлениям научных исследований в ННГУ.

Полнотекстовые библиотечно-информационные ресурсы ФБ включают:

- фонд традиционных книжных изданий и диссертаций;
- фонд печатной периодики;
- фонд микрофиш и микрофильмов;
- электронный книжный фонд;
- фонд электронной периодики.

Фонд традиционных книжных изданий и диссертаций составляет более 1500 тыс. единиц хранения 680 тыс. наименований и является универсальным по содержанию и разнообразным по видам. В его составе около 665 тыс. экземпляров учебной литературы 18 тыс. наименований, около 635 тыс. экземпляров научной и технической литературы 260 тыс. наименований, более 100 тыс. экземпляров художественной литературы, более 30 тыс. экземпляров литературы на иностранных языках, фонд редких изданий и книжных памятников (около 6 тыс. экземпляров).

Работа библиотеки направлена на обеспечение образовательного процесса и благодаря традиционным индивидуальным, групповым и массовым мероприятиям, которые направлены на формирование знаний, умений, навыков в области библиотечной грамотности и информационных знаний, развиваются познавательные интересы обучающихся, формируются у них навыки самостоятельного пополнения знаний, культура чтения.

В библиотеке выделены зоны: абонемент, читальный зал с автоматизированными рабочими местами, книгохранилище.

### **3.5.6 Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

СУНЦ ННГУ определяют все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Система условий реализации программы СУНЦ ННГУ базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- Анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- Установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы среднего общего образования СУНЦ ННГУ, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- Выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- Разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- Разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

### **3.6 Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы СУНЦ ННГУ является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру СУНЦ ННГУ, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП СОО.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

### **3.7 Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий**

| Направление мероприятий                      | Мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Сроки реализации      |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| I. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО | 1. Актуализация образовательной программы, разработанной на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Январь-май, 2022 г.   |
|                                              | 2. Утверждение основной образовательной программы среднего общего образования СУНЦ ННГУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Май, 2022 г.          |
|                                              | 3. Обеспечение соответствия нормативной базы СУНЦ ННГУ требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)                                                                                                                                                                                                                                                                               | Январь -май, 2022 г.  |
|                                              | 4. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога                                                                                                                                                                                                                                                                  | Июнь -август, 2022 г. |
|                                              | 5. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Август , 2022 г.      |
|                                              | 6. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса                                                                                                                                                                                                                                                              | Июль -август, 2022 г. |
|                                              | 7. Доработка и корректировка:<br>– образовательных программ (индивидуальных и др.);<br>– учебного плана;<br>– рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;<br>– годового календарного учебного графика;<br>– положений о внеурочной деятельности обучающихся;<br>– положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы;<br>– положения о формах получения | Январь-май, 2022 г.   |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                            | образования.                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |
| II. Финансовое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования       | 1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов                                                                                                                                      | Апрель-май, 2022 г., далее ежегодно              |
|                                                                            | 2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования                                    | Май-август, 2022 г., далее по мере необходимости |
|                                                                            | 3. Заключение трудовых договоров с педагогическими работниками                                                                                                                                                                           | Май-август, 2022г., далее по мере необходимости  |
| III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения СОО                                                                                                                               | Постоянно                                        |
|                                                                            | 2. Реализация модулей программы развития                                                                                                                                                                                                 | Постоянно                                        |
|                                                                            | 3. Реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности | Два раза в год                                   |
| IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования         | 1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО                                                                                                                                                                           | Ежегодно                                         |
|                                                                            | 2. Создание (корректировка) плана графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО                                                                        | Ежегодно                                         |

|                                                                                   |                                                                                                                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| V. Информационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования           | 1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС СОО                                                        | Систематически                         |
|                                                                                   | 2. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации | Два раза в год                         |
| VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО                                                                                        | Январь-февраль, 2022г., далее ежегодно |
|                                                                                   | 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО                                                 | Постоянно                              |
|                                                                                   | 3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН                                                                     | Постоянно                              |
|                                                                                   | 4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации                     | Постоянно                              |
|                                                                                   | 5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО                                                                      | Постоянно                              |
|                                                                                   | 6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами                                  | Постоянно                              |
|                                                                                   | 7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных  | Постоянно                              |
|                                                                                   | 8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет                  | Постоянно                              |

### 3.8 Контроль за состоянием системы условий

Оценка условий реализации ООП СОО СУНЦ ННГУ требованиям ФГОС проводится в отношении:

- кадровых условий;
- психолого-педагогических условий;
- информационно-методических условий;

- материально-технических условий;
- финансово-экономических условий.

Внутренняя система оценки качества образования обеспечивает контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО. Внутренняя система оценки качества образования включает в себя две согласованные между собой системы оценок:

- внешняя оценка осуществляется внешними по отношению к СУНЦ службами ННГУ;
- внутренняя оценка СУНЦ осуществляется в соответствии с действующей в ННГУ системой оценки качества образования.