18. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО.

18.1. Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

18.2. Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

18.3. Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

18.4. Внутренняя оценка включает:

стартовую диагностику;

текущую и тематическую оценку;

итоговую оценку;

промежуточную аттестацию;

психолого-педагогическое наблюдение;

внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

Длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения с целью оценки уровня достижения предметных и (или) метапредметных результатов, составляет от одного до двух уроков (не более чем 45 минут каждый).

Длительность практической работы, являющейся формой организации учебного процесса, направленной на выработку у обучающихся практических умений, включая лабораторные, интерактивные и иные работы и не являющейся формой контроля, составляет один урок (не более чем 45 минут).

При этом объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не должен превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.

18.5. Внешняя оценка включает:

независимую оценку качества подготовки обучающихся[[1]](#footnote-1);

итоговую аттестацию[[2]](#footnote-2).

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

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

18.8. Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

18.9. Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

18.10. Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

оценку предметных и метапредметных результатов;

использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;

использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);

использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

18.11. Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

18.12. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

18.13. Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в общеобразовательной организации; в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

18.14. Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

18.15. Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

18.16. Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

18.17. Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);

способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

18.17.1. В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Таблица 1

Перечень (кодификатор) проверяемых

требований к метапредметным результатам освоения основной

образовательной программы среднего общего образования

|  |  |
| --- | --- |
| Код проверяемого требования | Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования |
| 1 | Познавательные универсальные учебные действия (далее - УУД) |
| 1.1 | Базовые логические действия |
| 1.1.1 | Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения |
| 1.1.2 | Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях |
| 1.1.3 | Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;  определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения |
| 1.1.4 | Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности |
| 1.1.5 | Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем |
| 1.2 | Базовые исследовательские действия |
| 1.2.1 | Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем |
| 1.2.2 | 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 |
| 1.2.3 | Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами |
| 1.2.4 | Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения |
| 1.2.5 | Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях |
| 1.2.6 | Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду |
| 1.2.7 | Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;  выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов |
| 1.3 | Работа с информацией |
| 1.3.1 | Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления |
| 1.3.2 | Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации |
| 1.3.3 | Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам |
| 1.3.4 | 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 |
| 1.3.5 | Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности |
| 2 | Коммуникативные УУД |
| 2.1 | Общение |
| 2.1.1 | Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  владеть различными способами общения и взаимодействия |
| 2.1.2 | Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств |
| 2.1.3 | Аргументированно вести диалог |
| 3 | Регулятивные УУД |
| 3.1 | Самоорганизация |
| 3.1.1 | Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  давать оценку новым ситуациям |
| 3.1.2 | Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;  оценивать приобретенный опыт;  способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний |
| 3.2 | Самоконтроль |
| 3.2.1 | Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям |
| 3.2.2 | 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 |
| 3.3 | Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:  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 |

18.18. Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий может строиться на межпредметной основе и включать диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

18.19. Формы оценки:

для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;

для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

18.20. Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе - проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

18.20.1. Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

18.20.2. Результатом проекта является одна из следующих работ:

письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

отчетные материалы по социальному проекту.

18.20.3. Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются образовательной организацией.

18.20.4. Проект оценивается по критериям сформированности:

познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы ее решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

18.21. Предметные результаты освоения ФОП СОО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

18.22. Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

18.23. Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.

18.24. Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

18.25. Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ООП СОО.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

график контрольных мероприятий.

18.26. Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

18.26.1. Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

18.26.2. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

18.26.3. Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

18.27. Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

18.27.1. Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

18.27.2. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

18.27.3. В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

18.27.4. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

18.28. Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

18.29. Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

стартовая диагностика;

оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;

оценка уровня функциональной грамотности;

оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

|  |  |
| --- | --- |
| **Список итоговых планируемых результатов** | **Способ оценки** |
| **10 класс** | |
| **БИОЛОГИЯ. Базовый уровень** |  |
| знать о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; | Текущий |
| раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; | Текущий тематический промежуточный |
| излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н. И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н. И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; | Текущий/ промежуточный |
| владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; | Текущий/ промежуточный |
| выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); | Текущий тематический промежуточный |
| 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 норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; | Текущий |
| решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; | Текущий/ промежуточный |
| выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; | Текущий |
| критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; | Текущий |
| создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии. | Текущий |
| **ГЕОГРАФИЯ. Базовый уровень** |  |
| 1.понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; | Текущий |
| 2.освоить и применять знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества:  выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;  описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;  приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; | Текущий /тематический |
| 3.овладеть системой комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; | Текущий/ тематический промежуточный |
| использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; | Текущий/ тематический промежуточный |
| устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; | Текущий/ тематический/ промежуточный |
| устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;  формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; | Текущий/ тематический промежуточный |
| 4. владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий/ тематический/ промежуточный |
| 4. владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий/ тематический/ промежуточный |
| 5. проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; | Текущий |
| 6. находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам; | Текущий |
| сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;  определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;  прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; |  |
| определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий |
| самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; | Текущий |
| 7. владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:  находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; | Текущий |
| представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;  формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; | Текущий |
| критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий |
| 8. применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе:  объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; | Текущий/ тематический промежуточный |
| использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий |
| 9. применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:  оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;  оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов | тематический промежуточный |
| 10. знать основные проблемы взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне; | тематический промежуточный |
| **Индивидуальный проект** |  |
| знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности; знание правил оформления исследовательской и проектной работы; овладение навыками формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказательной базы ее актуальности; | Текущий |
| умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; умение работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; | Текущий |
| умение описывать результаты наблюдений, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; | Текущий |
| умение осуществлять контроль по результату, адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), Интернета; | Текущий |
| умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии, учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. | Текущий, групповая |
| **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский). Базовый уровень** |  |
| 1. владеть основными видами речевой деятельности:   говорение:  вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);  создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;  излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз);  устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз).  *аудирование:*  воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут).  *смысловое чтение:*  читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной̆ глубиной̆ проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов);  читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;  читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) 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 резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;  писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов);  создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов);  заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов). | Текущий  Тематический  Промежуточный  Тематический  Промежуточный  Тематический  Промежуточный  Тематический |
| 2) владеть фонетическими навыками:  различать на слух, 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;  выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;  владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; | Текущий |
| 3)владеть пунктуационными навыками:  использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;  распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости. | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| 4) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:  родственные слова, образованные с использованием аффиксации:  глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;  имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;  имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;  наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly;  числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th.  с использованием словосложения:  сложные существительные путём соединения основ существительных (football);  сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);  сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);  сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);  сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);  сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking).  с использованием конверсии:  образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);  имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);  глаголов от имён существительных (a hand – to hand);  глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);  распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);  распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;  распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;  знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;  распознавать и употреблять в устной и письменной речи:  предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;  предложения с начальным It;  предложения с начальным There + to be;  предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;  предложения cо сложным дополнением – Complex Object;  сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;  сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;  сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;  сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;  условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);  все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);  повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;  модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;  предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor;  предложения с I wish;  конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;  конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);  конструкция It takes me … to do  конструкция used to + инфинитив глагола;  конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;  конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better;  подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;  глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);  конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;  модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);  неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);  определённый, неопределённый и нулевой артикли;  имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;  неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;  притяжательный падеж имён существительных;  имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения  порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);  слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);  личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;  неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);  количественные и порядковые числительные;  предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге. | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| 5) владеть 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 учётом этих различий;  знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);  иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;  представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;  проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении. | Текущий |
| владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:  использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку. | Текущий |
| 7) владеть метапредметными умениями, позволяющими:  совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;  сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);  использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной̆ форме;  участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;  соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет. | Тематический  Промежуточный |
| **ИНФОРМАТИКА. Базовый уровень** |  |
| владеть 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»; | текущий |
| владеть методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет | текущий |
| характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования | текущий  тематический  промежуточный |
| понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий | текущий |
| владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации | текущий  тематический |
| иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений | текущий |
| понимать угрозы информационной безопасности, 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 | текущий |
| понимать основные принципы дискретизации различных видов информации, определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации | текущий  тематический  промежуточный |
| умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); | текущий  тематический  промежуточный |
| создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов | текущий |
| владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики | текущий  тематический |
| **ИСТОРИЯ. Базовый уровень** |  |
| 1) понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах ХХ в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом; особенности развития культуры народов СССР (России); | текущий, тематический, промежуточный |
| 2) знать имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в ХХ в.; | текущий, тематический, промежуточный |
| 3) составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории ХХ в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов; | текущий, тематический, промежуточный |
| 4) выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; | текущий, тематический, промежуточный |
| 5) устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в ХХ в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в ХХ в.; | текущий, тематический, промежуточный |
| 6) критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран ХХ в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; | текущий, тематический, промежуточный |
| 7) осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран ХХ в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; | текущий, тематический, промежуточный |
| 8) анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран ХХ в.; 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 других); | текущий, тематический, промежуточный |
| 9) приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; | текущий |
| 10) защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории; | текущий |
| 11) знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в ХХ в.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров. | промежуточный |
| **ЛИТЕРАТУРА.** **Базовый уровень** |  |
| осознавать причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века | текущий |
| понимать взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста | текущий |
| сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст | текущий |
| знать содержание, понимать ключевые проблемы и осознавать историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века); | текущий |
| определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений | текущий, тематический |
| выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы | текущий, тематический, промежуточный |
| осмысливать художественную картину жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления | текущий |
| выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов | текущий |
| уметь анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):  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; 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, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; | текущий, тематический |
| сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.); | текущий |
| сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении; | текущий |
| овладеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка; | текущий, тематический, промежуточный |
| работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем | текущий |
| **МАТЕМАТИКА. Углубленный уровень** |  |
| **10 класс «Алгебра и начала анализа»** | |
| Свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2 × 2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2 × 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций; | Текущий, тематический |
| свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков; | Текущий, тематический |
| свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений; | Текущий, тематический |
| свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе; | Текущий, тематический |
| использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых; | Текущий, тематический |
| свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции; | Текущий, тематический, промежуточный |
| вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач. | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства. | Текущий, тематический, промежуточный |
| **10 класс «Геометрия»** | |
| свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач; | Текущий, тематический, промежуточный |
| классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб); | Текущий, тематический, промежуточный |
| классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью; | Текущий, тематический, промежуточный |
| выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости; | Текущий, тематический, промежуточный |
| строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; | Текущий, тематический, промежуточный |
| вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры; | Текущий, тематический |
| свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве; | Текущий, тематический, промежуточный |
| выполнять действия над векторами; | Текущий, тематический, промежуточный |
| решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач; | Текущий, тематический |
| извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин; | Текущий, тематический, промежуточный |
| иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий. | Текущий, тематический |
| **10 класс «Вероятность и статистика»** | |
| читать и строить таблицы и диаграммы; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных; | Текущий, тематический |
| оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах; | Текущий, тематический, промежуточный |
| находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять комбинаторное правило умножения при решении задач; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха; находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения. | Текущий, тематический, промежуточный |
| **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ. Базовый уровень** |  |
| раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации | текущий, тематический, |
| характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры | текущий, тематический, |
| характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности | текущий, тематический, |
| объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности | текущий, тематический, |
| характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | текущий, тематический, |
| раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС); | текущий, тематический, |
| объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; | текущий, тематический, |
| объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны; | текущий, тематический, |
| уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности; | текущий, тематический, |
| анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны; | текущий, тематический, |
| характеризовать роль Вооружённых Сил Российской в обеспечении национальной безопасности. | текущий, тематический, |
| знать строевые приёмы в движении без оружия; | текущий, тематический, |
| выполнять строевые приёмы в движении без оружия; | текущий, тематический, |
| иметь представление об основах общевойскового боя; | текущий, тематический, |
| иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений | текущий, тематический, |
| понимать способы действий военнослужащего в бою; | текущий, тематический, |
| знать правила и меры безопасности при обращении с оружием; | текущий, тематический, |
| раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека; | текущий, тематический, |
| знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок; | текущий, тематический, |
| оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики; | текущий, тематический, |
| иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях; | текущий, тематический, |
| знать правила дорожного движения; | текущий, тематический, |
| характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход); | текущий, тематический, |
| понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения; | текущий, тематический, |
| понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры; | текущий, тематический, |
| знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя; | текущий, тематический, |
| иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю; | текущий, тематический, |
| знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера; | текущий, тематический, |
| иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем; | текущий, тематический, |
| знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры; | текущий, тематический, |
| знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность; | текущий, тематический, |
| иметь представление о порядке действий при возникновении опасныхи чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта | текущий, тематический, |
| перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах | текущий |
| знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность; | текущий |
| иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки; | текущий |
| знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность; | текущий  тематический  промежуточный |
| иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки; | текущий, тематический, |
| знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку; | текущий, тематический, |
| оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах; | текущий, тематический, |
| иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии; | текущий, тематический, |
| иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера; | текущий, тематический, |
| оценивать риски потеряться в общественном месте; | текущий, тематический, |
| знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек; | текущий, тематический, |
| знать правила пожарной безопасности в общественных местах; | текущий, тематический, |
| понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа; | текущий, тематический, |
| знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций; | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте. | текущий, тематический, |
| **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ. Базовый уровень** |  |
| владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;  сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;  об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;  об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. | текущий, тематический, промежуточный |
| характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». | текущий |
| определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда | текущий, тематический, промежуточный |
| определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность; | текущий, тематический, промежуточный |
| классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий | Текущий |
| уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения | Тематический/промежуточный |
| характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства; | Текущий |
| отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках | Текущий |
| иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод. | Текущий |
| применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; | Тематический/промежуточный |
| осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». | Текущий |
| осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты | Текущий |
| использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества». | Текущий |
| формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности; | Текущий |
| конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. | Текущий |
| применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности | текущий, тематический, промежуточный |
| оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. | текущий |
| самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании. | текущий, тематический |
| **РУССКИЙ ЯЗЫК. Базовый уровень** |  |
| Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке. | текущий |
| Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного). | текущий |
| Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»). | текущий |
| Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике. | текущий |
| Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы. | текущий |
| Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики | текущий |
| Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры | текущий |
| Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка. | Тек.к\Тем.к |
| Иметь представление о языковой норме, её видах. | текущий |
| Использовать словари русского языка в учебной деятельности | текущий |
| Выполнять фонетический анализ слова. | текущий |
| Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте | текущий |
| Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка. | текущий |
| Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка | текущий |
| Использовать орфоэпический словарь. | текущий |
| Выполнять лексический анализ слова | текущий |
| Определять изобразительно-выразительные средства лексики. | текущий |
|  | текущий |
| Соблюдать лексические нормы. | текущий |
| Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики | текущий |
| Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь. | текущий |
| Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова. | текущий, тематический |
| Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). | текущий |
| Использовать словообразовательный словарь | текущий |
| Выполнять морфологический анализ слова. | текущий, тематический |
| Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи | текущий |
| Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка. | текущий |
| Соблюдать морфологические нормы | текущий |
| Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного). | текущий |
| Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. | текущий |
| Выполнять орфографический анализ слова. | текущий |
| Соблюдать правила орфографии | текущий, тематический, промежуточный |
| Использовать орфографический словарь | текущий |
| Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7—8 реплик). | текущий |
| Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.  Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов). | текущий, тематический, |
| Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). | текущий |
| Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации. | текущий |
| Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации | текущий |
| Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка | текущий |
| Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления. | текущий |
| Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике. | текущий |
| Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. | текущий |
| Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов). | текущий, тематический, промежуточный |
| Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов). | текущий |
| Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). | текущий, тематический |
| Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. | текущий |
| Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие). | текущий |
| Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки. | текущий |
| **ХИМИЯ. Базовый уровень** |  |
| иметь представления о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; | текущий. |
| владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); | текущий, промежуточный |
| знать теории и законы (теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; | текущий |
| формировать мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; | текущий, тематический. |
| выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; | текущий, тематический, промежуточный. |
| использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; | текущий, тематический, промежуточный. |
| устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); | текущий, тематический, промежуточный. |
| определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); | текущий, тематический, промежуточный. |
| применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; | Текущий, тематический, промежуточный. |
| характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; | Текущий, тематический, промежуточный. |
| характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; | Текущий, тематический, промежуточный. |
| проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); | Текущий, тематический, промежуточный. |
| владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; | Текущий, тематический, |
| соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; | Текущий, тематический, |
| планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) 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; | Текущий, тематический, |
| критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); | Текущий, тематический, |
| соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; | Текущий, тематический, |
| **ФИЗИКА. Углубленный уровень** |  |
| понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – механики, молекулярной физики и термодинамики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира; | текущий |
| различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле; | текущий/тематический/промежуточный |
| различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; |  |
| анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения; | текущий/тематический/промежуточный |
| анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения МКТ и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева–Клапейрона; | текущий/тематический/промежуточный |
| анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля–Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза); | текущий/тематический/промежуточный |
| описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора; | текущий/тематический/промежуточный |
| 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, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника; | текущий/тематический/промежуточный |
| проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; | текущий/тематический/промежуточный, физический практикум |
| проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; | текущий/тематический |
| проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы; | текущий/тематический/промежуточный |
| соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; | текущий/тематический/промежуточный |
| решать расчётные 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 её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; | текущий/тематический/промежуточный |
| решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; | текущий/тематический/промежуточный |
| использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; | текущий/тематический |
| использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов; | текущий |
| приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; | текущий/тематический |
| 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; | текущий/тематический |
| применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации; | текущий/тематический |
| проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; | Текущий, групповая |
| работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; | текущий |
| проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля. | текущий |
| **Физическая культура** |  |
| характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;  ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;  положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей. | Текущий, устный ответ |
| проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;  контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;  планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне». | Текущий, демонстрация упражнений |
| выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;  выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;  выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;  демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);  демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне». | Текущий, демонстрация упражнений |
| **11 класс** | |
| **БИОЛОГИЯ. Базовый уровень** |  |
| знать о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач; | Текущий |
| раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; | Текущий /тематический) |
| излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А. Н. Северцова, учения о биосфере В. И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; | Текущий /тематический |
| владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов; | Текущий |
| выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; | Текущий /тематический) |
| 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 норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования; | Текущий |
| решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); | Текущий /тематический) |
| выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием; | Текущий |
| критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; | Текущий |
| создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии. | Текущий |
| **ГЕОГРАФИЯ. Базовый уровень** |  |
| 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития; | Текущий Тематический |
| 2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;  описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран; | Текущий Тематический |
| 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;  использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;  устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;  прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;  формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; | Текущий Тематический |
| 4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий Тематический |
| 5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения/исследования | Текущий Тематический |
| 6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования:  выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;  сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;  определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;  определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; | Текущий Тематический |
| 7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:  находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России);  представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;  формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;  критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; | Текущий Тематический  ПА |
| 8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира:  объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;  объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации; | Текущий Тематический |
| 9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях; | Текущий Тематический |
| 10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем. | Текущий Тематический |
| **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский). Базовый уровень** |  |
| владеть основными видами речевой деятельности:  *говорение:*  вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);  создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;  излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз);  устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз).  *аудирование:*  воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)  *смысловое чтение:*  читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, 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 (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);  читать про себя 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 резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;  писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов);  создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов);  заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов). | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| владеть фонетическими навыками:  различать на слух, 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;  выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста. | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| владеть орфографическими навыками:  правильно писать изученные слова. | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| владеть пунктуационными навыками:  использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;  апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;  не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;  распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости. | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| распознавать и употреблять в устной и письменной речи:  родственные слова, образованные с использованием аффиксации:  глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;  имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;  имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;  наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;  числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;  с использованием словосложения:  сложные существительные путём соединения основ существительных (football);  сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);  сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);  сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);  сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);  сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);  с использованием конверсии:  образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);  имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);  глаголов от имён существительных (a hand – to hand);  глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);  распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);  распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;  распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;  знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;  распознавать и употреблять в устной и письменной речи:  предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;  предложения с начальным It;  предложения с начальным There + to be;  предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;  предложения cо сложным подлежащим – Complex Subject;  предложения cо сложным дополнением – Complex Object;  сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;  сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;  сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;  сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;  условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);  все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);  повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;  модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;  предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor;  предложения с I wish;  конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;  конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);  конструкция It takes me … to do smth;  конструкция used to + инфинитив глагола;  конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;  конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better;  подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;  глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);  конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;  модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);  неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);  определённый, неопределённый и нулевой артикли;  имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;  неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;  притяжательный падеж имён существительных;  имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;  порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);  слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);  личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;  неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);  количественные и порядковые числительные;  предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге. | Текущий |
| владеть 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 учётом этих различий;  знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);  иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной̆ страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;  проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении. | Текущий |
| владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:  использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;  владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;  сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);  использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;  участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;  соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет. | Текущий |
| **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский). Углубленный уровень** |  |
| 1) владеть основными видами речевой деятельности:  говорение:  вести разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника);  создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – 17–18 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 17–18 фраз);  аудирование:  воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования – до 3,5 минуты);  смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, 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 (объём текста/текстов для чтения – 700–900 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) 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 резюме (CV), письмо – обращение о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов); писать официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма – до 180 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца (объём высказывания – до 180 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания – до 250 слов); письменно комментировать предложенную информацию, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения; письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 250 слов);  перевод как особый вид речевой деятельности: делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций; | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| 2) владеть фонетическими навыками:  различать на слух, 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; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 170 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;  владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;  владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное; | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| 3) распознавать в устной речи и письменном тексте 1650 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1500 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;  распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand); глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);  распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);  распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;  распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;  знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| 4) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:  предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;  предложения с начальным It;  предложения с начальным There + to be;  предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;  предложения cо сложным дополнением – Complex Object;  предложения cо сложным подлежащим – Complex Subject;  инверсию с конструкциями hardly (ever) … when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do;  сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;  сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;  сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;  сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;  условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);  все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);  повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;  модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;  предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor;  предложения с I wish;  конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;  конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);  конструкция It takes me… to do smth;  конструкция used to + инфинитив глагола;  конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;  конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I’d rather, You’d better;  подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;  глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);  конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;  модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);  неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);  определённый, неопределённый и нулевой артикли;  имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;  неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;  притяжательный падеж имён существительных;  имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;  порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);  слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of);  личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.);  количественные и порядковые числительные;  предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; | Текущий  Тематический  Промежуточный |
| 5) владеть 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 учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, 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 её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; | Текущий |
| 6) владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку | Текущий |
| 7) владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет. | Текущий |
| **ИНФОРМАТИКА. Базовый уровень** |  |
| иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; | текущий |
| понимать угрозу информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; | текущий |
| владеть теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа | текущий  тематический  промежуточный |
| 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); | текущий  тематический  промежуточный |
| 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 обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива; | текущий  тематический  промежуточный |
| использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), 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); | текущий  тематический |
| использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; | текущий |
| организовывать личное информационное пространство с использованием различных 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. | текущий |
| **ИНФОРМАТИКА. Углубленный уровень** |  |
| умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; | текущий |
| 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; | текущий |
| умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, 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; | текущий  тематический  промежуточный |
| умение создавать веб-страницы; | текущий  тематический  промежуточный |
| владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы; | текущий  тематический  промежуточный |
| умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; | текущий  тематический |
| умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; | текущий |
| понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. | текущий |
| **ИСТОРИЯ. Базовый уровень** |  |
| называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало ХХI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны; | текущий |
| определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало ХХI в.), их значение для истории России и человечества в целом | текущий |
| используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.), выявлять попытки фальсификации истории; | текущий |
| аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало ХХI в.). | текущий |
| называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало ХХI в.), события, процессы, в которых они участвовали; | текущий |
| характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало ХХI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом; | текущий |
| характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей. | текущий |
| объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата; | текущий |
| по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие; | текущий |
| составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода; | текущий |
| представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры; | текущий |
| представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата; | текущий |
| определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий; | текущий |
| формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию. | текущий |
| называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории; | текущий |
| группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим); | тематический и текущий |
| обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | тематический и текущий |
| на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран; | тематический и текущий |
| сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы | тематический и текущий |
| на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии. | текущий |
| на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов; | тематический и текущий |
| устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | тематический и текущий |
| делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | тематический и текущий |
| излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов; | текущий |
| соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало ХХI в.). | текущий |
| критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало ХХI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками | текущий |
| различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом | текущий |
| определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания; | тематический и текущий |
| соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой); | тематический и текущий |
| сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), делать выводы; | тематический и текущий |
| использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения; | текущий |
| проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник; | текущий |
| проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник. | текущий |
| Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало ХХI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности | текущий |
| знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации | текущий |
| самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов | Текущий и тематический |
| самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.);  используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности | Текущий и тематический |
| анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало ХХI в.; 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 других). | Текущий и тематический |
| определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему; | текущий |
| узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;  сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы; | текущий |
| на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;  сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации; | Текущий |
| определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации; | текущий |
| на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;  сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы; | текущий |
| представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;  использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало ХХI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других. | Текущий и тематический |
| понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России; | Текущий и тематический |
| знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России; | Текущий и тематический |
| понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны; | Текущий и тематический |
| участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета. | Текущий и тематический |
| защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории. | Текущий и тематический |
| понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России; | Текущий и тематический |
| используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.); | текущий |
| используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало ХХI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды | текущий |
| активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества. | **промежуточный** |
| **ЛИТЕРАТУРА. Базовый уровень** |  |
| осознавать чувство причастности к отечественным традициям и осознавать историческую преемственность поколений; уметь соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; | Текущий тематический |
| осознавать взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста | Текущий |
| приобщать к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе; | Текущий |
| знать содержание и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы; | Текущий тематический промежуточный |
| определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы | Текущий тематический промежуточный |
| выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы | Текущий тематический промежуточный |
| самостоятельное осмысливать художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; | Текущий тематический промежуточный |
| выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов | Текущий |
| самостоятельного анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):  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, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; | Текущий тематический промежуточный |
| самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.); | Текущий |
| сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; | Текущий тематический промежуточный |
| овладеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка; | Текущий тематический промежуточный |
| самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем | Текущий |
| **11 класс Математика** | |
| **Алгебра и начала анализа** | |
| свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов; | Текущий, тематический, промежуточный |
| осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств; | Текущий, тематический, промежуточный |
| решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами; | Текущий, тематический, промежуточный |
| моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; | Текущий, тематический, промежуточный |
| строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций; | Текущий, тематический, промежуточный |
| строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять функции для моделирования и исследования реальных процессов; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы; | Текущий, тематический, промежуточный |
| находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница; | Текущий, тематический, промежуточный |
| находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла; | Текущий, тематический, промежуточный |
| иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа. | Текущий, тематический, промежуточный |
| **11 класс «Геометрия»** |  |
| свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром; | Текущий, тематический, промежуточный |
| распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения; | Текущий, тематический, промежуточный |
| классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; | Текущий, тематический, промежуточный |
| вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения; | Текущий, тематический, промежуточный |
| вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел; | Текущий, тематический, промежуточный |
| изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения; | Текущий, тематический, промежуточный |
| извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятием вектор в пространстве; | Текущий, тематический, промежуточный |
| выполнять операции над векторами; | Текущий, тематический, промежуточный |
| задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; | Текущий, тематический, промежуточный |
| решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении; | Текущий, тематический, промежуточный |
| свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений; | Текущий, тематический, промежуточный |
| выполнять изображения многогранников и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия; | Текущий, тематический, промежуточный |
| строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара; | Текущий, тематический, промежуточный |
| использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости; | Текущий, тематический, промежуточный |
| доказывать геометрические утверждения; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме; | Текущий, тематический, промежуточный |
| решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач; | Текущий, тематический, промежуточный |
| применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин; | Текущий, тематический, промежуточный |
| иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий. | Текущий, тематический, промежуточный |
| **11 класс «Вероятность и статистика»** | |
| сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм; | Текущий, тематический, промежуточный |
| оперировать понятием математического ожидания; приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению; | Текущий, тематический, промежуточный |
| иметь представление о законе больших чисел; | Текущий, тематический, промежуточный |
| иметь представление о нормальном распределении. | Текущий, тематический, промежуточный |
| **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ. Базовый уровень** |  |
| выделять и классифицировать источники опасности в природной среде; | Текущий |
| знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоёмах, в горах; | Текущий |
| иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки; | Текущий |
| знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде; | Текущий |
| знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде; | Текущий |
| иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи; | Текущий |
| иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения; | Текущий |
| называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения; | Текущий |
| называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; | Текущий |
| оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения; | Текущий |
| характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения; | Текущий |
| характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности; | Текущий |
| иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования. | Текущий |
| объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними; | Текущий |
| понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье; | Текущий |
| понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта; | Текущий |
| характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; | Текущий |
| иметь навыки соблюдения мер личной профилактики; | Текущий |
| понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры; | Текущий |
| понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом; | Текущий |
| объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»; | Текущий |
| иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии); | Текущий |
| приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; | Текущий  Промежуточный аттестация |
| характеризовать наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности; | Текущий |
| характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие); | Текущий |
| иметь навыки вызова скорой медицинской помощи; | Текущий |
| понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний; | Текущий |
| раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации; | Текущий |
| объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека; | Текущий |
| знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия; | Текущий |
| характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие; | Текущий |
| иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия; | Текущий |
| характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека; | Текущий |
| характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития; | Текущий |
| объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»; | Текущий |
| иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса; | Текущий |
| характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью; | Текущий |
| знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации; | Текущий |
| объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение; | Текущий |
| знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи; | Текущий |
| иметь навыки применения алгоритма первой помощи; | Текущий |
| иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). | Текущий |
| объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе; | Текущий |
| иметь навыки конструктивного общения; | Текущий |
| объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»; | Текущий |
| характеризовать взаимодействие в группе; | Текущий |
| понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры; | Текущий |
| объяснять смысл понятия «конфликт»; | Текущий |
| знать стадии развития конфликта, приводить примеры; | Текущий |
| характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта; | Текущий |
| иметь навыки конструктивного разрешения конфликта; | Текущий |
| знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта; | Текущий |
| иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов; | Текущий |
| раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия; | Текущий |
| характеризовать способы психологического воздействия; | Текущий |
| характеризовать особенности убеждающей коммуникации; | Текущий |
| объяснять смысл понятия «манипуляция»; | Текущий |
| называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры; | Текущий |
| иметь представления о способах противодействия манипуляции; | Текущий |
| раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры; | Текущий |
| иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия. | Текущий |
| характеризовать цифровую среду, её влияние на жизнь человека; | Текущий |
| объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»; | Текущий |
| анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещённый контент и другие), раскрывать их характерные признаки; | Текущий |
| иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды; | Текущий |
| объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»; | Текущий |
| характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение; | Текущий |
| иметь навыки безопасного использования устройств и программ; | Текущий |
| перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде; | Текущий |
| характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им; | Текущий |
| иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде; | Текущий |
| объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»; | Текущий |
| иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, её соответствия правовым и морально-этическим нормам; | Текущий |
| раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде; | Текущий |
| объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве | Текущий |
| характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства; | Текущий |
| объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия; | Текущий |
| характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении; | Текущий |
| иметь представление о методах и видах террористической деятельности; | Текущий |
| знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении; | Текущий |
| иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции; | Текущий  Промежуточный аттестация |
| раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; | Текущий |
| объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму. | Текущий |
| **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ. Базовый уровень** |  |
| Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о (об) праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. | Текущий и тематический |
| Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации". | Текущий и тематический |
| Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве. | Текущий и тематический |
| Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; | Текущий и тематический |
| приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;  характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках. | Текущий и тематический |
| Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование. | Текущий и тематический |
| Применять знания, полученные при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации", для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации". | Текущий и тематический |
| Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты. | Текущий и тематический |
| Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации". | Текущий и тематический |
| Формулировать на основе социальных ценностей и при-обретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о (об) социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения о (об) конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного, строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. |  |
| Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности. | Текущий и тематический |
| Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права. | Текущий и тематический |
| Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании. | Текущий и тематический |
| **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ. Углубленный уровень.** |  |
| владеть знаниями основ социологии, политологии, правоведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь социальных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобильность в современном обществе, статусно­ролевая теория личности, семья и её социальная поддержка, нация как этническая и гражданская общность, девиантное поведение и социальный контроль, динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической системе общества, факторы политической социализации, функции государственного управления, взаимосвязь права и государства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового нигилизма; | Текущий и тематический |
| владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере массовых коммуникаций, в том числе средства массовой информации, институты социальной стратификации, базовые политические институты, включая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления, институты всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, институты права, включая непосредственно право как социальный институт, институты гражданства, брака, материнства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития, о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; | Текущий и тематический |
| владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы: социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурно­функциональный анализ, системный, институциональный, социально­психологический подход; правоведения, такие как формально-юридический, сравнительно­правовой для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, избирателя, участии в политической коммуникации, в деятельности политических партий и общественно-политических движений, в противодействии политическому экстремизму, при осуществлении профессионального выбора; | Текущий и тематический |
| классифицировать и типологизировать: социальные группы, разновидности социальных конфликтов, виды социального контроля; виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно-территориального устройства, виды политических институтов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности | Текущий и тематический |
| соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо­эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравенства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин отклоняющегося поведения, деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организаций в современном обществе, роль средств массовой информации в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политических идеологий, деятельность правовых институтов, соотношение права и закона; | Текущий и тематический |
| проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно­исследовательскую, проектно­исследовательскую и другую творческую работу по социальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ, владеть навыками презентации результатов учебно­исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях | Текущий и тематический |
| анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия), с деятельностью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием, действиями субъектов политики в политическом процессе, деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения | Текущий и тематический |
| приводить примеры из личного социального опыта, факты социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения», включая положения об этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях, политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом обществе, о политической психологии и политическом сознании, влиянии средств массовой коммуникации на политическое сознание, о защите прав человека, сделках, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах преступности, необходимой обороне и крайней необходимости, стадиях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры; | Текущий и тематический |
| продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения»; | Текущий и тематический |
| проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально­гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально­гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога, политолога, юриста. | ПА |
| **РУССКИЙ ЯЗЫК. Базовый уровень** |  |
| Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе. | Текущий |
| Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое | Текущий |
| Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения. | Текущий  тематический |
| Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). | Текущий  тематический промежуточный |
| Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного). | Текущий  тематический промежуточный |
| Соблюдать синтаксические нормы. | Текущий  тематический промежуточный |
| Использовать словари грамматических трудностей, справочники. | Текущий |
| Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. | Текущий |
| Выполнять пунктуационный анализ предложения. | Текущий  тематический промежуточный |
| Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). | Текущий  тематический промежуточный |
| Соблюдать правила пунктуации. | Текущий  тематический промежуточный |
| Использовать справочники по пунктуации. | Текущий |
| Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. | Текущий |
| Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы | Текущий  тематический промежуточный |
| Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). | Текущий  тематический промежуточный |
| Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов). | Текущий  тематический промежуточный |
| Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике. | Текущий |
| **ХИМИЯ. Базовый уровень** |  |
| сформировать представления: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; | Текущий, тематический промежуточный |
| владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); | Текущий, тематический промежуточный |
| знать теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д. И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; | Текущий, тематический промежуточный |
| выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений; | Текущий, тематический |
| использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие); | Текущий, тематический, промежуточный |
| определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; | Текущий, тематический промежуточный |
| устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); | Текущий, тематический промежуточный |
| раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; | Текущий, тематический |
| характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева; | Текущий, тематический |
| характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; | Текущий, тематический промежуточный. |
| классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); | Текущий, тематический промежуточный |
| составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; | Текущий, тематический промежуточный |
| проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; | Текущий, тематический. |
| раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; | Текущий, тематический промежуточный. |
| объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); | Текущий, тематический. |
| характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; | Текущий, тематический. |
| сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии; | Текущий, тематический промежуточный. |
| соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; | Текущий, тематический. |
| планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач 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; | Текущий, тематический. |
| критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других); | Текущий, тематический. |
| правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; | Текущий, тематический. |
| сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач 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; | Текущий, тематический. |
| сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других); | Текущий, тематический. |
| сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека; | Текущий, тематический. |
| **ФИЗИКА. Базовый уровень** |  |
| демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира; | текущий |
| учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; | текущий/тематический/промежуточный |
| распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, 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 (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; | текущий/тематический/промежуточный |
| описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; | текущий/тематический/промежуточный |
| описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; | текущий/тематический/промежуточный |
| анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; | текущий/тематический/промежуточный |
| определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; | текущий/тематический/промежуточный |
| строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; | текущий/тематический/промежуточный |
| выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы; | текущий/тематический |
| осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений; | текущий/тематический/промежуточный |
| исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; | текущий/тематический/промежуточный |
| соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; | текущий/тематический/промежуточный |
| решать расчётные 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 её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; | текущий/тематический/промежуточный |
| решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; | текущий/тематический/промежуточный |
| использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию; | текущий/тематический/промежуточный |
| объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; | текущий/тематический/промежуточный |
| приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; | текущий/тематический |
| использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; | текущий/тематический/промежуточный |
| работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы. | текущий/тематический |
| **ФИЗИКА. Углубленный уровень** |  |
| понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе; | текущий |
| различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; | текущий/тематический/промежуточный |
| различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; | текущий/тематический/промежуточный |
| анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна); | текущий/тематический/промежуточный |
| анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределённостей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада); | текущий/тематический/промежуточный |
| описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра; | текущий/тематический/промежуточный |
| объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера; | текущий/тематический/промежуточный |
| определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; | текущий/тематический/промежуточный |
| строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики; | текущий/тематический |
| применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной; | текущий/тематический/промежуточный |
| проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; | текущий/тематический/промежуточный |
| проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; | текущий/тематический/физический практикум |
| проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы; | текущий/тематический/физический практикум |
| описывать методы получения научных астрономических знаний; | текущий/тематический/промежуточный |
| соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования; | текущий/тематический/физический практикум |
| решать расчётные 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 расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов; | текущий/тематический/промежуточный |
| решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; | текущий/тематический |
| использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов; | текущий/тематический/промежуточный |
| приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий; | текущий/тематический |
| 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; | текущий |
| применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации; | текущий/тематический/промежуточный |
| проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; | текущий/тематический/промежуточный |
| работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; | текущий/групповая |
| проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля. | текущий/тематический/промежуточный |
| **Физическая культура** |  |
| характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;  положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;  выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи. | текущий |
| планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;  организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;  проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки, исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях. | Текущий, демонстрация упражнений |
| выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;  выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;  демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;  демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);  выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне” | Текущий, демонстрация упражнений |

1. [Статья 95](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=495182&date=20.05.2025&dst=43&field=134) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". [↑](#footnote-ref-1)
2. [Статья 59](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=495182&date=20.05.2025&dst=100797&field=134) Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [↑](#footnote-ref-2)