

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
БД Базовые дисциплины**

для обучающихся специальности

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

## Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля БД Базовые дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности Данные не найдены (ФГОС #27 не привязан ни к одной специальности) утверждённым приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 и в соответствии с учебным планом СмК специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утверждённым директором колледжа Кандауровой Н.В. на 2025 - 2026 учебный год.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение профессионального образования "Ставропольский многопрофильный колледж".

Разработчики:

1. Евтушенко Виктория Давидовна
2. Глазова Елена Анатольевна
3. Лирцман Светлана Кузьминична
4. Колобова Валентина Сергеевна
5. Смольникова Валерия Владимировна
6. Колдасова Сабира Зейнадиновна

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Информационных систем и программирования

Протокол №8 от 20.05.2025

Заведующий кафедрой Цыбань Илья Константинович

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ БД БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **Данные не найдены (ФГОС #27 не привязан ни к одной специальности)** в части освоения основного вида деятельности (ВД) БД **Базовые дисциплины и соответствующие общие, профессиональные компетенции.**

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	
ПК 1.4.	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта
ПК 2.2.	Выполнять технические чертежи
ПК 1.3.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ
ПК 2.4.	Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации
ПК 3.1.	Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации

## 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе

освоения профессионального модуля должен освоить следующие результаты:

### **Предметный:**

- ПРб 07 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- ПРу 01 Сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания;

- ПРу 03 Владение знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;

- ПРу 05 Сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности;

- ПРу 07 Сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности;

- ПРу 08 Понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений;

- ПРу 10 Сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле;;

- ПРу 12 Умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка);

- ПРу 13 Сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики;

- ПРб 10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

- ПРб 06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- ПРб 09 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- ПРу 11 Владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера;

- ПРу 09 Владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста;

- ПРу 04 Владение умением анализировать единицы различных языковых

уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;

- ПРу 02 Сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка;

- ПРб 08 Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- ПРб 05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- ПРб 04. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- ПРб 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- ПРб 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- ПРб 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- ПРу 06 Владение различными приемами редактирования текстов;

- ПРб 06 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- ПРб 05 Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- ПРб 04 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

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

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

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

- ПРб 6 Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).;

- ПРб 3 Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;;

- ПРб 2 Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;;

- Пр 07. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

- Пр 09. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

- Пр 08. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

- Пр 01. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- ПР 10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

- Пр 04. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция,

производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

- Пр 02. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

- Пр 03. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

- Пр 05. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

- ПР 14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;

- ПР 11. Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

- Пр 12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

- Пр 06. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

- Пр 13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

- ПР.12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание

возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;

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

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

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

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

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

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

- ПР.1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный

эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

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

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

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

- Сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие;

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

- ПР67. Владение 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; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- ПР69. Сформированность умений 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;;

- ПР64. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- ПР61. понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

### **Метапредметный:**

- МР 08- овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- МР 09 - совместная деятельность - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- МР 04 - овладение универсальными учебными познавательными действиями (базовые исследовательские действия) - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- МР 02 - овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- МР 08 - овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;;

- Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и

индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;;

- Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - владеть различными способами общения и взаимодействия;;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;;

- Может принимать себя, правильно оценивая свои недостатки и достоинства;;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;;

- Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками

распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.;

- Мр 02. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.;

- Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.;

- Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.;

- Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных

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

- Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;;

- Мр 02. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.;

- Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать

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

- Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: навыки получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- 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;

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

- Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

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

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;;

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

### **Личностный:**

- ЛР 04 - ценности научного познания - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- ЛР 09 - трудового воспитания - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- ЛР 01 - гражданского воспитания: сформировать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- ЛР 13 - трудового воспитания - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ЛР 07 - эстетического воспитания - сформировать навыки сотрудничества

со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- ЛР 06 - гражданского воспитания - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- ЛР 01 - гражданского воспитания: сформировать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- ЛР 06 - гражданского воспитания - сформировать толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- ЛР 04 - ценности научного познания - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- ЛР 07 - эстетического воспитания - сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- В части эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;;

- В части трудового воспитания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;;

- В части экологического воспитания: - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;;

- В части экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;;

- В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности

мастерства, трудолюбие;;

- В части духовно-нравственного воспитания: способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;;

- В части патриотического воспитания: - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;;

- В части патриотического воспитания: - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;;

- В части гражданского воспитания: - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;;

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

- В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;;

- В части физического воспитания: активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;;

- В части гражданского воспитания Лр 01. Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- В части гражданского воспитания Лр 05. Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- В части эстетического воспитания Лр 03. Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- В части эстетического воспитания Лр 02. Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- В части физического воспитания Лр 01. Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- В части экологического воспитания Лр 02. Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- В части трудового воспитания Лр 02. Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- В части ценности научного познания Лр 01. Сформированность

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

- В части патриотического воспитания Лр 02. Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- В части трудового воспитания Лр 04. Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

- В части трудового воспитания Лр 01. Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- В части патриотического воспитания Лр 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- В части трудового воспитания Лр 03. Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- В части ценности научного познания Лр 02. Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- В части ценности научного познания Лр 03. Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

- В части экологического воспитания Лр 01. Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- В части экологического воспитания Лр 03. Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- В части физического воспитания Лр 02. Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- В части физического воспитания Лр 03. Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

- В части эстетического воспитания Лр 01. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- В части эстетического воспитания Лр 04. Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- В части духовно-нравственного воспитания Лр 01. Осознание духовных ценностей российского народа;
- В части духовно-нравственного воспитания Лр 05. Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- В части гражданского воспитания Лр 06. Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- В части патриотического воспитания Лр 03. Идеиная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- В части экологического воспитания Лр 04. Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- В части духовно-нравственного воспитания Лр 02. Сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- В части духовно-нравственного воспитания Лр 03. Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- В части духовно-нравственного воспитания Лр 04. Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- В части гражданского воспитания Лр 02. Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- В части гражданского воспитания Лр 04. Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- В части экологического воспитания Лр 05. Расширение опыта деятельности экологической направленности;
- В части гражданского воспитания Лр 07. Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- В части гражданского воспитания Лр 03. Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- В части ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
- В части духовно-нравственного воспитания: осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;;
- В части трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

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

- Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;;

- Сформированность нравственного сознания, этического поведения;;

- В части патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

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

- В части ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мир;

- В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- В части эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- В части духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа;

- В части гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего - 746 час(-а, -ов), в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 746 час(-а, -ов), включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 746 час(-а, -ов)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ БД БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	УП.01 Русский язык	130		
Тема 1 Современный русский язык 2	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 06., ОК 04., ОК 09., ОК 02., ОК 01.
	1 Практические занятия №1 Практическая работа по теме «Словосочетание»	2	2	
	2 Практические занятия №2 Практическая работа по теме «Сложносочиненное предложение»	2	2	
	3 Практические занятия №3 Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	2	2	
	4 Практические занятия №4 Профессиональная направленность: Графический диктант по теме сложноподчиненные предложения.	2	2	
	5 Практические занятия №5 Профессиональная направленность: Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	2	
	6 Практические занятия №6 Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении	2	2	
	7 Практические занятия №7 Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной.	2	2	
	8 Практические занятия №8 Бессоюзное сложное предложение.	2	2	
	9 Практические занятия №9 Практическая работа по теме «Осложненное простое предложение»	2	2	
	10 Практические занятия №10 Предмет и задачи синтаксиса. Взаимодействие синтаксиса с разными уровнями языка.	2	2	
	11 Практические занятия №11 Сложноподчиненное предложение.	2	2	
	12 Практические занятия №12 Осложненное простое предложение.	2	2	
	13 Практические занятия №13 Пунктуация. Основы русской пунктуации. Функции знаков препинания.	2	2	
	14 Практические занятия №14 Знаки препинания в сложносочиненном предложении	2	2	
	15 Практические занятия №15 Словосочетание. Строение, виды связи слов, нормы построения. Синтаксический разбор.	2	2	
	16 Практические занятия №16 Сказуемое как главный член предложения, его типы и формы.	2	2	
	17 Практические занятия №17 Профессиональная направленность: Сочинение-рассуждение по тексту К.Г. Паустовского "О писательстве, искусстве, красоте".	2	2	
	18 Практические занятия №18 Словосочетание как синтаксическая единица, его семантика и структура. Отличие словосочетаний от сочетаний слов	2	2	
	19 Практические занятия №19 Профессиональная направленность: Диктант по теме "Что такое искусство?"	2	2	
	20 Практические занятия №20 Сложносочиненное предложение.	2	2	
	21 Практические занятия №21 Простое предложение.	2	2	
	22 Практические занятия №22 Практическая работа по теме «Пунктуация».	2	2	
	23 Часы на контроль Промежуточная аттестация (в том числе консультации)	12	2	
	24 Практические занятия №23 Синтаксические связи. Средства выражения синтаксических связей. Виды синтаксической связи: сочинительная и подчинительная связь.	2	2	
	25 Практические занятия №24 Профессиональная направленность: Зрительный диктант по теме "Осложнённые простые предложения" с использованием текста Пауля Клее "О современном искусстве".	2	2	
	26 Практические занятия №25 Синтаксические единицы и их отличительные признаки.	2	2	
	27 Практические занятия №26 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.	2	2	
	28 Практические занятия №27 Синтаксические отношения и их типы.	2	2	
	29 Практические занятия №28 Практическая работа по теме «Простое предложение»	2	2	
	30 Практические занятия №29 Практическая работа по теме «Сложноподчиненное и бессоюзное предложение»	2	2	
	31 Практические занятия №30 Подлежащее, его семантика и способы выражения в современном русском языке.	2	2	
	32 Практические занятия №31 Профессиональная направленность: Графический диктант по теме сложносочиненные предложения.	2	2	
	33 Практические занятия №32 Свободные и несвободные, синтаксически членимые и нечленимые словосочетания.	2	2	
	34 Практические занятия №33 Практическая работа по теме «Прямая речь. Диалог. Цитата»	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2 Современный русский язык	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 06., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 01.
	1 Практические занятия №34 Функциональные стили речи и их особенности. (Групповая дискуссия)	2	2	
	2 Практические занятия №35 Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений.	2	2	
	3 Практические занятия №36 Текст как произведение речи. Функционально-смысловые типы речи.	2	2	
	4 Практические занятия №37 Профессиональная направленность: Профессиональная речь и терминология. Виды терминов	2	2	
	5 Практические занятия №38 Понятие морфемы как значимой части слова. Морфемный разбор слова.	2	2	
	6 Практические занятия №39 Профессиональная направленность: создание плаката по классификации частей речи в русском языке. Часть 2	2	2	
	7 Практические занятия №40 Профессиональная направленность: Официально-деловой стиль. Виды документов в данной специальности.	2	2	
	8 Практические занятия №41 Лексика. Русская лексика с точки зрения её происхождения. Основные понятия лексикологии. Фразеологизмы.	2	2	
	9 Практические занятия №42 Служебные части речи. Союз. Правописание союзов. Отличие союзов от слов-омонимов. Междометия и звукоподражательные слова.	2	2	
	10 Практические занятия №43 Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения. Правописание имен прилагательных.	2	2	
	11 Практические занятия №44 Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.	2	2	
	12 Практические занятия №45 Служебные части речи. Предлог. Правописание предлогов.	2	2	
	13 Практические занятия №46 Язык и речь. Русский язык в современном мире.	2	2	
	14 Практические занятия №47 Морфология. Общая характеристика Морфологии. Классификация частей речи.	2	2	
	15 Практические занятия №48 Абзац как средство смыслового членения текста. Сложное синтаксическое целое	2	2	
	16 Практические занятия №49 Фонетика. Звуковой состав языка. Орфоэпические нормы русского литературного языка. Орфография	2	2	
	17 Практические занятия №50 Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	2	2	
	18 Практические занятия №51 Профессиональная направленность: Стратегия речевого поведения дизайнера при устройстве на работу. Роль дизайна в современном обществе.	2	2	
	19 Практические занятия №52 Морфология. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Морфологический разбор имени существительного.	2	2	
	20 Практические занятия №53 Изобразительно-выразительные средства русского языка	2	2	
	21 Практические занятия №54 Профессиональная направленность: создание плаката по классификации частей речи в русском языке. Часть 1	2	2	
	22 Практические занятия №55 Профессиональная направленность: Лексико-семантическое поле. Составление схемы ЛСП слова.	2	2	
	23 Практические занятия №56 Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий.	2	2	
	24 Практические занятия №57 Служебные части речи. Частица. Правописание частиц.	2	2	
	25 Практические занятия №58 Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных	2	2	
	26 Практические занятия №59 Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).	2	2	
Форма(-ы) контроля - 2 семестр, Экзамен				
		Всего по УП.01 Русский язык	130	
		УП.02 Литература	118	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Русская литература 19 века	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 06., ОК 04.
	1 Практические занятия №1 Пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова	2	2	
	2 Практические занятия №2 Творчество Ф. И. Тютчева, А. А. Фета. Профессиональная направленность: подбор или создание иллюстраций к выбранным стихотворениям каждого поэта.	2	2	
	3 Практические занятия №3 Роман «Обломов». Профессиональная направленность: создание портрета Обломова в интерьере.	2	2	
	4 Практические занятия №4 Роман "Преступление и наказание".	2	2	
	5 Практические занятия №5 Роман "Отцы и дети". Профессиональная направленность: создание цитатных портретов Базарова и Павла Петровича с опорой на текст.	2	2	
	6 Практические занятия №6 Драма «Гроза», «Бесприданница»	2	2	
	7 Практические занятия №7 Поэма «Мертвые души».	2	2	
	8 Практические занятия №8 Роман «Герой нашего времени».	2	2	
	9 Практические занятия №9 Комедия «Горе от ума»	2	2	
	10 Лекционные занятия №1 Обзор русской поэзии второй половины XIX века: А.Н.Майков, Я.П.Полонский, А.А.Григорьев, К.Л.Хетагуров. Профессиональная направленность: Изобразительное искусство второй половины XIX века.	2	1	
	11 Лекционные занятия №2 Антон Павлович Чехов. Сведения из биографии. Периодизация творчества. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова.	2	1	
	12 Лекционные занятия №3 Федор Михайлович Достоевский. Сведения из жизни писателя. Профессиональная направленность: 10 портретов Ф.М. Достоевского.	2	1	
	13 Лекционные занятия №4 Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева. Психологизм творчества. Тема любви в творчестве.	2	1	
	14 Лекционные занятия №5 Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Профессиональная направленность: иллюстрации к роману И.А. Гончарова "Обломов".	2	1	
	15 Лекционные занятия №6 Жизненный и творческий путь А. Н. Островского.	2	1	
	16 Лекционные занятия №7 Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Темы, мотивы и образы лирики.	2	1	
	17 Лекционные занятия №8 А.С. Пушкин. Темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Профессиональная направленность: разбор иллюстраций к произведениям А.С. Пушкина.	2	1	
	18 Лекционные занятия №9 Романтизм. Особенности русского романтизма. Творчество В.А. Жуковского. Реализм. Особенности русского реализма. Профессиональная направленность: романтизм в изобразительном искусстве.	2	1	
	19 Лекционные занятия №10 Развитие русской литературы и культуры в первой половине 19 века. Классицизм. Особенности русского классицизма. Сентиментализм. Особенности русского сентиментализма. Профессиональная направленность: Классицизм в изобразительном искусстве.	2	1	
	20 Практические занятия №10 Николай Семенович Лесков. "Очарованный странник", "Левша".	2	2	
	21 Практические занятия №11 А.С. Пушкин. "Маленькие трагедии", "Медный всадник".	2	2	
	22 Практические занятия №12 Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин. Сказки. "Господа Головлевы". Профессиональная направленность: анализ иллюстраций к сказкам М.Е. Салтыкова-Щедрина разных художников (Кукрыниксы, Е. Рачев, В. Мыслицкий, А. Самохвалов и др.).	2	2	
	23 Практические занятия №13 Л.Н. Толстой. «Детство».	2	2	
	24 Практические занятия №14 Н.А. Некрасов. Лирика. "Кому на Руси жить хорошо".	2	2	
	25 Практические занятия №15 Н.М. Карамзин «Письма русского путешественника».	2	2	
26 Практические занятия №16 Профессиональная направленность: «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности.	2	2		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2 Русская литература 20 века	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 05., ОК 04.
	1 <b>Практические занятия №17</b> А.А. Ахматова Поэма «Реквием». Стихотворения: «Пахнут липы сладко...», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне голос был»	2	2	
	2 <b>Практические занятия №18</b> Б. Пастернак Поэзия Пастернака. Роман «Доктор Живаго».	2	2	
	3 <b>Лекционные занятия №11</b> Особенности развития литературы в начале XX века. Серебряный век русской поэзии. Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Профессиональная направленность: изобразительное искусство на стыке эпох.	2	1	
	4 <b>Практические занятия №19</b> И.А. Бунин. «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи»	2	2	
	5 <b>Лекционные занятия №12</b> Иван Алексеевич Бунин. Сведения из биографии. Лирика. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина.	2	1	
	6 <b>Лекционные занятия №13</b> Александр Иванович Куприн. Сведения из биографии. Профессиональная направленность: пейзаж в произведениях А.И. Куприна.	2	1	
	7 <b>Практические занятия №20</b> И. Бродский. Лирика. «И вечный бой...», «Одиночество», «Не выходи из комнаты...», «В темноте у окна...»	2	2	
	8 <b>Лекционные занятия №14</b> Марина Ивановна Цветаева. Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии.	2	1	
	9 <b>Лекционные занятия №15</b> Михаил Афанасьевич Булгаков. Обзор жизни и творчества. Профессиональная направленность: иллюстрации к роману "Мастер и Маргарита".	2	1	
	10 <b>Лекционные занятия №16</b> Михаил Александрович Шолохов. Жизненный и творческий путь писателя.	2	1	
	11 <b>Лекционные занятия №17</b> Александр Исаевич Солженицын. Обзор жизни и творчества. Повесть «Один день Ивана Денисовича» и рассказ «Матренин двор». «Лагерная проза»: «Архипелаг ГУЛАГ», роман «В круге первом»	2	1	
	12 <b>Практические занятия №21</b> А.И. Куприн. Повести «Гранатовый браслет», «Олеся	2	2	
	13 <b>Практические занятия №22</b> Творчество С.А. Есенина. Профессиональная направленность: создание иллюстраций по впечатлениям от поэмы "Черный человек".	2	2	
	14 <b>Лекционные занятия №18</b> Александр Александрович Блок. Сведения из биографии. Профессиональная направленность: портрет "Незнакомки".	2	1	
	15 <b>Лекционные занятия №19</b> Владимир Владимирович Маяковский. Сведения из биографии. Любовная лирика. Сатира и новаторство поэзии Маяковского. Профессиональная направленность: креолизованный текст в творчестве В.В. Маяковского.	2	1	
	16 <b>Лекционные занятия №20</b> Сергей Александрович Есенин. Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, русской деревни. Тема родины в творчестве.	2	1	
	17 <b>Практические занятия №23</b> М. Шолохов "Донские рассказы". Роман-эпопея «Тихий Дон».	2	2	
	18 <b>Практические занятия №24</b> Творчество М.И. Цветаевой. Стихотворения: «Мои стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...». Сборники: Стихи к Блоку, Стихи о Москве, Лебединый стан.	2	2	
	19 <b>Практические занятия №25</b> М. Булгаков Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	2	2	
	20 <b>Практические занятия №26</b> Творчество В.В. Маяковского.	2	2	
	21 <b>Лекционные занятия №21</b> Особенности развития литературы 1920-х годов; 1930 - начала 1940-х годов: становление новой культуры в 1930-е годы; периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет; 1950—1980-х годов. Профессиональная направленность: Особенности развития живописи на разных этапах XX столетия.	2	1	
	22 <b>Практические занятия №27</b> Профессиональная направленность: представить анализ стихотворения поэта XX века (по выбору) в формате креолизованного текста.	2	2	
	23 <b>Практические занятия №28</b> Профессиональная направленность: анализ киноверсий романа-эпопеи М. Шолохова «Тихий Дон» двух режиссеров: С. Герасимова и С. Урусляка. Сравнение финалов.	2	2	
	24 <b>Практические занятия №29</b> Профессиональная направленность: написание рецензии на основе рецепции экранизации литературного произведения (пьеса А. Вампилова "Провинциальные анекдоты").	2	2	
	25 <b>Практические занятия №30</b> Профессиональная направленность: создание иллюстраций различной природы (в технике по выбору: рисунок, коллаж, аппликация, видеоролик, презентация и др.) в творчестве Н.А. Заболоцкого.	2	2	
	26 <b>Практические занятия №31</b> Профессиональная направленность: подготовка выставки-презентации репродукций картин художников-авангардистов на тему «Культура авангарда в современной массовой культуре».	2	2	
	27 <b>Практические занятия №32</b> Профессиональная направленность: подготовка иллюстративного ряда на основе рецепции литературного произведения с учетом его художественных особенностей (стихи И. Бродского в разные годы до эмиграции).	2	2	
	28 <b>Практические занятия №33</b> Профессиональная направленность: составление карты места действия, маршрута литературных персонажей, соотнесение вымышленной и реальной топографии с опорой на художественные тексты и дополнительные источники (на выбор).	2	2	
	29 <b>Практические занятия №34</b> Профессиональная направленность: составление карты места действия, маршрута литературных персонажей, соотнесение вымышленной и реальной топографии с опорой на художественные тексты и дополнительные источники (по биографии И.А. Бунина и его произведениям).	2	2	
	30 <b>Практические занятия №35</b> Профессиональная направленность: подготовка сообщений с иллюстрациями разной семиотической природы о связи историко-культурного контекста с проблематикой художественных произведений (по творчеству А. Ахматовой)	2	2	
	31 <b>Практические занятия №36</b> Профессиональная направленность: подготовка сообщений с иллюстрациями разной семиотической природы о связи историко-культурного контекста с проблематикой художественных произведений (по творчеству А.И. Куприна)	2	2	
	32 <b>Практические занятия №37</b> Профессиональная направленность: подготовка иллюстративного ряда на основе рецепции литературного произведения с учетом его художественных особенностей (лирика М. Цветаевой).	2	2	
	33 <b>Практические занятия №38</b> Профессиональная направленность: подготовка иллюстративного ряда на основе рецепции литературного произведения с учетом его художественных особенностей (лирика Б. Пастернака).	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Форма(-ы) контроля - 2 семестр, Дифференцированный зачет				
		Всего по УП.02 Литература	118	
		УП.03 Физическая культура / Адаптивная физическая культура	78	
Тема 1 Основы знаний	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №1</b> Основы знаний	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 2 Основы знаний	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №2</b> Основы знаний	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 3 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №3</b> Атлетическая гимнастика	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 4 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №4</b> Атлетическая гимнастика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 5 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №5</b> Атлетическая гимнастика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 6 Волейбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №6</b> Волейбол	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 7 Волейбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №7</b> Волейбол	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 8 Волейбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №8</b> Волейбол	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 9 Баскетбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №9</b> Баскетбол	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 10 Баскетбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №10</b> Баскетбол	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 11 Профессионально - прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №11</b> Профессионально - прикладная физическая подготовка	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 12 Профессионально - прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №12</b> Профессионально - прикладная физическая подготовка	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 13 Общая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №13</b> Общая гимнастика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 14 Общая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №14</b> Общая гимнастика	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 15 Общая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №15</b> Общая гимнастика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 16 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №16</b> Лёгкая атлетика	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 17 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №17</b> Лёгкая атлетика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 18 Основы знаний	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №18</b> Основы знаний	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 19 Основы знаний	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №19</b> Основы знаний	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 20 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №20</b> Атлетическая гимнастика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 21 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №21</b> Атлетическая гимнастика	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 22 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №22</b> Атлетическая гимнастика	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 23 Волейбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №23</b> Волейбол	2	2	ОК 04., ОК 08.
Тема 24 Волейбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №24</b> Волейбол	2	2	ОК 08., ОК 04.
Тема 25 Волейбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №25</b> Волейбол	2	2	ОК 08., ОК 04.

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 26 Баскетбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №26</b> Баскетбол	2	2	OK 08., OK 04.
Тема 27 Баскетбол	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №27</b> Баскетбол	2	2	OK 08., OK 04.
Тема 28 Профессионально - прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №28</b> Профессионально - прикладная физическая подготовка	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 29 Профессионально - прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №29</b> Профессионально - прикладная физическая подготовка	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 30 Общая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №30</b> Общая гимнастика	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 31 Общая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №31</b> Общая гимнастика	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 32 Общая гимнастика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №32</b> Общая гимнастика	2	2	OK 08., OK 04.
Тема 33 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №33</b> Лёгкая атлетика	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 34 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №34</b> Лёгкая атлетика	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 35 Фитнес-аэробика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №35</b> Фитнес-аэробика	2	2	OK 04., OK 08.
Тема 36 Фитнес-аэробика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №36</b> Фитнес-аэробика	2	2	OK 08., OK 04.
Тема 37 Фитнес-аэробика	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №37</b> Фитнес-аэробика	2	2	OK 08., OK 04.
Тема 38 Настольный теннис	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №38</b> Настольный теннис	2	2	OK 08., OK 04.
Тема 39 Настольный теннис	Содержание учебного материала 1   <b>Практические занятия №39</b> Настольный теннис	2	2	OK 08., OK 04.
Форма(-ы) контроля - 1 семестр, Зачет; 2 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по УП.03 Физическая культура / Адаптивная физическая культура		78		
УП.05 Математика		228		
Тема 1 Развитие понятия о числе	Содержание учебного материала 1   <b>Лекционные занятия №1</b> Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа	2	1	OK 06., OK 07., OK 05., OK 02., OK 03., OK 04., ПК 2.2., OK 01., ПК 1.4.
	2   <b>Практические занятия №1</b> Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений. (Профессионально)	2	2	
Тема 2 Функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала 1   <b>Лекционные занятия №2</b> Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами	2	1	OK 06., OK 04., OK 07., OK 05., OK 01., OK 02., ПК 2.2., OK 03., ПК 1.4.
	2   <b>Лекционные занятия №3</b> Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.	2	1	
	3   <b>Лекционные занятия №4</b> Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции. Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.	2	1	
	4   <b>Практические занятия №2</b> Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Обратные функции и их графики. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Решение задач с практическим содержанием (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	5   <b>Практические занятия №3</b> Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Обратные функции и их графики. Преобразования графика функции. Гармонические колебания.	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3 Корни, степени	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 05., ОК 06., ОК 02., ОК 01., ОК 03., ОК 04., ПК 1.4., ПК 2.2.
	1 Лекционные занятия №5 Рациональные, иррациональные уравнения и неравенства, их системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод)	2	1	
	2 Лекционные занятия №6 Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем	2	1	
	3 Лекционные занятия №7 Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем	2	1	
	4 Практические занятия №4 Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. Корень n-й степени и его свойства	2	2	
	5 Практические занятия №5 Иррациональные уравнения	2	2	
	6 Практические занятия №6 Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени	2	2	
	7 Практические занятия №7 Системы иррациональных уравнений	2	2	
8 Практические занятия №8 Иррациональные неравенства	2	2		
Тема 4 Основы тригонометрии	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 06., ОК 03., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ПК 2.2., ОК 01., ПК 1.4.
	1 Лекционные занятия №8 Основные понятия тригонометрии. Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.	2	1	
	2 Лекционные занятия №9 Тригонометрические операции над числом на единичной окружности	2	1	
	3 Лекционные занятия №10 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	2	1	
	4 Лекционные занятия №11 Тригонометрические функции. Функции $y = \cos x$ , $y = \sin x$ . Свойства, график. (Профессионально ориентированное содержание)	2	1	
	5 Практические занятия №9 Практика - визуализация: Средствами Excel строим графики $y = \lg x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ , $y = \operatorname{ctg} 2x$ , $y = 2\operatorname{ctg} x$ , $y = \operatorname{tg} 0,5x$ , $y = 0,5 \operatorname{tg} x$ . Необходимо проанализировать графики и сделать выводы.	2	2	
	6 Лекционные занятия №12 Обратные тригонометрические функции.	2	1	
	7 Практические занятия №10 Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой	2	2	
	8 Практические занятия №11 Основные тригонометрические тождества	2	2	
	9 Практические занятия №12 Формулы сложения, удвоения	2	2	
	10 Практические занятия №13 Формулы преобразование суммы тригонометрических функций в произведение	2	2	
	11 Практические занятия №14 Тригонометрические функции числового аргумента (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	12 Практические занятия №15 Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс	2	2	
	13 Лекционные занятия №13 Формулы сложения. Формулы удвоения Формулы половинного угла. Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	1	
	14 Лекционные занятия №14 Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента	2	1	
	15 Практические занятия №16 Формулы преобразования произведения тригонометрических функций в сумму	2	2	
	16 Практические занятия №17 Практика - визуализация: Средствами Excel строим графики $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , $y = \sin 2x$ , $y = 2\sin x$ , $y = \cos 0,5x$ , $y = 0,5\cos x$ на промежутке от -1800 до 3600 с шагом 150. Необходимо проанализировать графики и сделать выводы	2	2	
17 Лекционные занятия №15 Функция $y = \lg x$ . Функция $y = \operatorname{ctg} x$ . Свойства, график.	2	1		
Тема 5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ОК 05., ОК 02., ОК 03., ОК 01., ПК 1.4., ОК 04., ПК 2.2.
	1 Лекционные занятия №16 Простейшие тригонометрические уравнения и их системы	2	1	
	2 Лекционные занятия №17 Методы решения тригонометрических уравнений	2	1	
	3 Лекционные занятия №18 Простейшие тригонометрические неравенства и их системы	2	1	
	4 Практические занятия №18 Простейшие тригонометрические уравнения	2	2	
	5 Практические занятия №19 Решение систем тригонометрических уравнений	2	2	
	6 Практические занятия №20 Решение тригонометрических неравенств	2	2	
7 Практические занятия №21 Решение тригонометрических уравнений	2	2		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 6 Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала			ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 02., ОК 04., ОК 01., ПК 2.2., ОК 03., ПК 1.4.
	1 Лекционные занятия №19 Аксиомы стереометрии	2	1	
	2 Лекционные занятия №20 Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости.	2	1	
	3 Лекционные занятия №21 Перпендикулярность прямых в пространстве. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью	2	1	
	4 Лекционные занятия №22 Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	2	1	
	5 Лекционные занятия №23 Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой.	2	1	
	6 Практические занятия №22 Аксиомы стереометрии	2	2	
	7 Практические занятия №23 Параллельность прямых в пространстве	2	2	
	8 Практические занятия №24 Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикулярность прямых в пространстве	2	2	
	9 Практические занятия №25 Декартовы координаты в пространстве. Решение задач с практическим содержанием (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	10 Практические занятия №26 Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками	2	2	
	11 Практические занятия №27 Векторы. Действия с векторами. Действия с векторами, заданными координатами.	2	2	
	12 Лекционные занятия №24 Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур	2	1	
	13 Лекционные занятия №25 Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач	2	1	
	14 Лекционные занятия №26 Параллельность плоскостей в пространстве	2	1	
	15 Практические занятия №28 Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	16 Практические занятия №29 Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	17 Практические занятия №30 Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур	2	2	
18 Практические занятия №31 Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии	2	2		
Тема 7 Начала математического анализа	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 05., ОК 01., ПК 1.4., ОК 03., ПК 2.2.
	1 Лекционные занятия №27 Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма	2	1	
	2 Лекционные занятия №28 Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции.	2	1	
	3 Практические занятия №32 Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций	2	2	
	4 Практические занятия №33 Производные тригонометрических функций	2	2	
	5 Практические занятия №34 Геометрический и механический смысл производной.	2	2	
	6 Лекционные занятия №29 Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Производные обратной функции и композиции функции. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	1	
7 Лекционные занятия №30 Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком. Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	2	1		
Тема 8 Общее исследование функции	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 01., ПК 1.4., ОК 02., ПК 2.2.
	1 Практические занятия №35 Исследование и построение графиков функций с помощью производной	2	2	
	2 Практические занятия №36 Признаки возрастания и убывания функции. Нахождение экстремальных значений функции. (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
Тема 9 Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 04., ОК 06., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 02., ПК 2.2., ПК 1.4.
	1 Лекционные занятия №31 Системы показательных уравнений и неравенств	2	1	
	2 Практические занятия №37 Решение показательных уравнений. Решение прикладных задач	2	2	
	3 Практические занятия №38 Системы показательных уравнений и неравенств	2	2	
	4 Лекционные занятия №32 Понятие показательной функции. Ее свойства, график. Производная показательной и степенной функции. Типы и способы решения показательных уравнений. Показательные неравенства	2	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 10 Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 05., ОК 02., ПК 2.2., ОК 01., ОК 03., ПК 1.4.
	1 Лекционные занятия №33 Понятие логарифмической функции. Ее свойства, график. Производная логарифмической функции	2	1	
	2 Лекционные занятия №34 Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию	2	1	
	3 Лекционные занятия №35 Типы и способы решения логарифмических уравнений. Решение простейших логарифмических неравенств. Методы решения логарифмических уравнений, систем и неравенств	2	1	
	4 Практические занятия №39 Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений. Приближенные вычисления и решения прикладных задач	2	2	
	5 Практические занятия №40 Логарифмические уравнения и неравенства, и их системы	2	2	
Тема 11 Многогранники. Тела и поверхности вращения.	6 Практические занятия №41 Производная показательной и логарифмической функций	2	2	ОК 07., ОК 03., ОК 06., ОК 04., ОК 05., ОК 02., ПК 2.2., ОК 01., ПК 1.4.
	Содержание учебного материала			
	1 Лекционные занятия №36 Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре). Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды	2	1	
	2 Лекционные занятия №37 Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2	1	
	3 Лекционные занятия №38 Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.	2	1	
	4 Лекционные занятия №39 Цилиндрическая и коническая поверхности. Понятие тела вращения. Цилиндр. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	2	1	
	5 Лекционные занятия №40 Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере	2	1	
	6 Лекционные занятия №41 Измерения в геометрии. Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра.	2	1	
	7 Практические занятия №42 Призма. Параллелепипед. Куб. (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	8 Практические занятия №43 Пирамида (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	9 Практические занятия №44 Цилиндр. Конус. (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	10 Практические занятия №45 Шар (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	11 Практические занятия №46 Объем призмы и параллелепипеда (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	12 Практические занятия №47 Объем пирамиды. Объем конуса. (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	13 Практические занятия №48 Объем цилиндра (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	14 Практические занятия №49 Объем шара. Тела вращения и сфера, их комбинации (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	15 Лекционные занятия №42 Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.	2	1	
	16 Лекционные занятия №43 Конус. Усеченный конус. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию	2	1	
	17 Лекционные занятия №44 Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.	2	1	
	18 Лекционные занятия №45 Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	2	1	
19 Практические занятия №50 Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников	2	2		
20 Практические занятия №51 Многогранники и сфера, их комбинации	2	2		
Тема 12 Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 05., ОК 07., ОК 02., ОК 04., ОК 03., ОК 01., ПК 2.2., ПК 1.4.
	1 Лекционные занятия №46 Первообразная. Правила нахождения первообразной.	2	1	
	2 Практические занятия №52 Первообразная. Правила нахождения	2	2	
	3 Практические занятия №53 Интеграл. Теорема Ньютона-Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей. Решение задач с практическим содержанием	2	2	
4 Лекционные занятия №47 Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.	2	1		

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 13 Комбинаторика, статистика и теория вероятностей	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 05., ОК 06., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ПК 2.2., ОК 01., ПК 1.4.
	1 <b>Лекционные занятия №48</b> Элементы математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов	2	1	
	2 <b>Практические занятия №54</b> История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи	2	2	
	3 <b>Практические занятия №55</b> Классическое определение вероятности. Вычисление вероятностей. Свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Представление числовых данных. Случайные величины и их характеристики (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	4 <b>Лекционные занятия №49</b> Событие. Вероятность события. Сложение и умножение вероятностей. Элементы комбинаторики. Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля. Решение комбинаторных задач	2	1	
	5 <b>Лекционные занятия №50</b> Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	2	1	
Тема 14 Часы на контроль	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 07., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 1.4., ПК 2.2.
	1 <b>Часы на контроль</b> Часы на контроль	18	2	
Форма(-ы) контроля - 2 семестр, Экзамен; 1 семестр, Зачет				
		Всего по УП.05 Математика	228	
		УП.06 Информатика	76	
Тема 1 Информационные процессы	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ПК 1.3.
	1 <b>Лекционные занятия №1</b> Лекция № 1. Информация. Информационная грамотность и информационная культура	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №2</b> Лекция № 2. Подходы к измерению информации. Информационные связи в системах различной природы. Обработка информации. Передача и хранение информации	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №3</b> Лекция № 3. История развития вычислительной техники. Основопологающие принципы устройства ЭВМ	2	1	
	4 <b>Лекционные занятия №4</b> Лекция № 4. Программное обеспечение компьютера	2	1	
	5 <b>Лекционные занятия №5</b> Лекция № 5. Файловая система компьютера	2	1	
	6 <b>Лекционные занятия №6</b> Лекция № 6. Представление чисел в позиционных системах счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Арифметические операции в позиционных СС. Представление чисел в компьютере	2	1	
	7 <b>Лекционные занятия №7</b> Лекция № 7. Кодирование текстовой, графической, звуковой информации	2	1	
	8 <b>Лекционные занятия №8</b> Лекция № 8. Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики. Таблицы истинности. Преобразование логических выражений. Элементы схемотехники. Логические схемы.	2	1	
	9 <b>Лабораторные занятия №1</b> Лабораторная работа № 1. Информация. Информационная грамотность и информационная культура	2	2	
	10 <b>Лабораторные занятия №2</b> Лабораторная работа № 2. Подходы к измерению информации. Информационные связи в системах различной природы. Обработка информации. Передача и хранение информации	2	2	
	11 <b>Лабораторные занятия №3</b> Лабораторная работа № 3. История развития вычислительной техники. Основопологающие принципы устройства ЭВМ.	2	2	
	12 <b>Лабораторные занятия №4</b> Лабораторная работа № 4. Программное обеспечение ПК	2	2	
	13 <b>Лабораторные занятия №5</b> Лабораторная работа № 5. Файловая система компьютера	2	2	
	14 <b>Лабораторные занятия №6</b> Лабораторная работа № 6. Представление чисел в позиционных системах счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Арифметические операции в позиционных СС. Представление чисел в компьютере	2	2	
	15 <b>Лабораторные занятия №7</b> Лабораторная работа № 7 Кодирование текстовой, графической, звуковой информации	2	2	
	16 <b>Лабораторные занятия №8</b> Лабораторная работа № 8 Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики. Таблицы истинности. Преобразование логических выражений. Элементы схемотехники. Логические схемы	2	2	
Тема 2 Информационные процессы	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ПК 1.3.
	1 <b>Лекционные занятия №9</b> Лекция № 9. Текстовые документы	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №10</b> Лекция № 10. Объекты компьютерной графики	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №11</b> Лекция № 11. Компьютерные презентации	2	1	
	4 <b>Лекционные занятия №12</b> Лекция № 12. Табличный процессор. Основные сведения. Редактирование и формирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Инструменты анализа данных	2	1	
	5 <b>Лабораторные занятия №9</b> Лабораторная работа № 9. Текстовые документы	2	2	
	6 <b>Лабораторные занятия №10</b> Лабораторная работа № 10. Объекты компьютерной графики	2	2	
	7 <b>Лабораторные занятия №11</b> Лабораторная работа № 11 Компьютерные презентации	2	2	
	8 <b>Лабораторные занятия №12</b> Лабораторная работа № 12 Табличный процессор. Основные сведения. Редактирование и формирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Инструменты анализа данных	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3 Алгоритмы и элементы программирования	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ПК 1.3.
	1 Лекционные занятия №13 Лекция № 13. Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языках программирования	2	1	
	2 Лекционные занятия №14 Лекция № 14. Структурированные типы данных. Массивы. Структурное программирование	2	1	
	3 Лабораторные занятия №13 Лабораторная работа № 13 Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языках программирования	2	2	
	4 Лабораторные занятия №14 Лабораторная работа № 14. Структурированные типы данных. Массивы. Структурное программирование	2	2	
Тема 4 Модели и моделирование	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ПК 1.3.
	1 Лекционные занятия №15 Лекция № 15. Модели и моделирование. Моделирование на графах исполнение	2	1	
	2 Лекционные занятия №16 Лекция № 16. База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных	2	1	
	3 Лабораторные занятия №15 Лабораторная работа № 15 Модели и моделирование. Моделирование на графах исполнение	2	2	
	4 Лабораторные занятия №16 Лабораторная работа № 16 База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных.	2	2	
Тема 5 Сетевые информационные технологии	Содержание учебного материала			ПК 1.3., ОК 02., ОК 04.
	1 Лекционные занятия №17 Лекция № 17. Основы построения компьютерных сетей	2	1	
	2 Лекционные занятия №18 Лекция № 18. Службы Интернет. Интернет как глобальная информационная система	2	1	
	3 Лекционные занятия №19 Лекция № 19. Информационное общество. Информационное право и информационная безопасность	2	1	
	4 Лабораторные занятия №17 Лабораторная работа № 17 Основы построения компьютерных сетей	2	2	
	5 Лабораторные занятия №18 Лабораторная работа № 18. Службы Интернет. Интернет как глобальная информационная система	2	2	
	6 Лабораторные занятия №19 Лабораторная работа № 19. Информационное общество. Информационное право и информационная безопасность	2	2	
Форма(-ы) контроля - 2 семестр. Дифференцированный зачет				
		Всего по УП.06 Информатика	76	
		УП.08 Химия	80	
Тема 1 Основные понятия и законы химии. Смеси веществ.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 07., ОК 01., ОК 04., ПК 3.1., ПК 2.4.
	1 Лекционные занятия №1 Основные понятия и законы химии. Смеси веществ.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №1 Свойства неорганических веществ. Разделение смесей и очистка веществ.	2	2	
	3 Практические занятия №1 Основные понятия и законы химии. Смеси веществ.	2	2	
Тема 2 Понятие о химической связи. Типы химической связи. Классификация химических реакций.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ОК 04., ПК 3.1.
	1 Лекционные занятия №2 Понятие о химической связи. Типы химической связи. Классификация химических реакций.	2	1	
Тема 3 Современные представления о строении атома. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ОК 04., ПК 3.1.
	1 Лекционные занятия №3 Современные представления о строении атома. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	2	1	
	2 Практические занятия №2 Современные представления о строении атома. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.	2	2	
Тема 4 Дисперсные системы: понятие, классификация, значение. Растворы. Способы выражения концентрации растворов.	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.1.
	1 Лекционные занятия №4 Дисперсные системы: понятие, классификация, значение. Растворы. Способы выражения концентрации растворов.	2	1	
	2 Практические занятия №3 Дисперсные системы: понятие, классификация, значение. Растворы. Способы выражения концентрации растворов.	2	2	
Тема 5 Электролитическая диссоциация и гидролиз солей. Источники электрического тока. Электролиз растворов и расплавов.	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 3.1., ПК 2.4.
	1 Лекционные занятия №5 Электролитическая диссоциация и гидролиз солей. Источники электрического тока. Электролиз растворов и расплавов.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №2 Электролиз.	2	2	
Тема 6 Химические свойства, способы получения и применения металлов и неметаллов. Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 04., ПК 3.1., ОК 02., ОК 01., ПК 2.4.
	1 Лекционные занятия №6 Химические свойства, способы получения и применения металлов и неметаллов. Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.	2	1	
	2 Практические занятия №4 Химические свойства, способы получения и применения металлов и неметаллов.	2	2	
	3 Лабораторные занятия №3 Щелочные и щелочноземельные металлы и их соединения	2	2	
Тема 7 Химические свойства, способы получения и применения кислот и оснований.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 02., ПК 2.4., ОК 04., ПК 3.1., ОК 01.
	1 Лекционные занятия №7 Химические свойства, способы получения и применения кислот и оснований.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №4 Свойства кислот и оснований.	2	2	
Тема 8 Химические свойства, способы получения и применения солей и оксидов.	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 02., ПК 2.4., ОК 07., ОК 01., ПК 3.1.
	1 Лекционные занятия №8 Химические свойства, способы получения и применения солей и оксидов.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №5 Свойства солей.	2	2	
	3 Практические занятия №5. Химические свойства, способы получения и применения кислот и оснований, солей и оксидов. Генетическая связь между классами химических соединений.	2	2	
	4 Лабораторные занятия №6 Гидролиз.	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 9 Предмет органической химии. Классификация органических соединений. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 02., ПК 2.4., ОК 01., ОК 04., ПК 3.1.
	1 <b>Лекционные занятия №9</b> Предмет органической химии. Классификация органических соединений. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова.	2	1	
Тема 10 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения алканов	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 01.
	1 <b>Лекционные занятия №10</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения алканов	2	1	
	2 <b>Лабораторные занятия №7</b> Предельные углеводороды	2	2	
Тема 11 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения непредельных углеводородов. Понятие о полимерах. Природные и синтетические полимеры.	3 <b>Практические занятия №7</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения предельных углеводородов.	2	2	ОК 02., ОК 07., ОК 01., ОК 04., ПК 3.1., ПК 2.4.
	Содержание учебного материала			
Тема 12 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения ароматических углеводородов. Нефть. Природный и попутный газы.	1 <b>Лекционные занятия №11</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения непредельных углеводородов. Понятие о полимерах. Природные и синтетические полимеры.	2	1	ОК 02., ОК 07., ОК 01., ОК 04., ПК 2.4., ПК 3.1.
	2 <b>Лабораторные занятия №8</b> Непредельные углеводороды.	2	2	
Тема 13 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения спиртов и фенолов. Многоатомные спирты.	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.1.
	1 <b>Лекционные занятия №12</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения ароматических углеводородов. Нефть. Природный и попутный газы.	2	1	
	2 <b>Практические занятия №8</b> Химические свойства, способы получения и применения непредельных и ароматических углеводородов.	2	2	
Тема 14 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения спиртов и фенолов. Многоатомные спирты.	Содержание учебного материала			ОК 04., ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 2.4., ПК 3.1.
	1 <b>Лекционные занятия №13</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения спиртов и фенолов. Многоатомные спирты.	2	1	
	2 <b>Практические занятия №9</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения спиртов и фенолов.	2	2	
Тема 15 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения альдегидов и кетонов.	3 <b>Лабораторные занятия №9</b> Спирты и фенолы.	2	2	ОК 04., ПК 3.1., ОК 07., ОК 01., ОК 02., ПК 2.4.
	Содержание учебного материала			
Тема 16 Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения карбоновых и аминокислот.	1 <b>Лекционные занятия №14</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения альдегидов и кетонов.	2	1	ОК 07., ОК 04., ОК 01., ПК 3.1., ОК 02., ПК 2.4.
	Содержание учебного материала			
	1 <b>Лекционные занятия №15</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения карбоновых кислот.	2	1	
Тема 17 Понятие об углеводах. Химическое строение, физические, химические свойства и получение моносахаридов, дисахаридов и полисахаридов.	2 <b>Практические занятия №10</b> Химические свойства, способы получения и применения альдегидов, кетонов и карбоновых кислот.	2	2	ОК 07., ОК 02., ПК 2.4., ОК 04., ПК 3.1., ОК 01.
	3 <b>Лабораторные занятия №10</b> Карбоновые кислоты и их производные.	2	2	
Тема 18 Белки: классификация, строение, физические и химические свойства белков. Биологические функции белков.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 04., ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 01.
	1 <b>Лекционные занятия №16</b> Гомологический ряд, химические свойства, способы получения и применения сложных эфиров. Жиры: химическое строение, физические и химические свойства, применение.	2	1	
Тема 19 Форма(-ы) контроля - 2 семестр, Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 02., ПК 2.4., ОК 04., ОК 01., ПК 3.1.
	1 <b>Лекционные занятия №17</b> Понятие об углеводах. Химическое строение, физические, химические свойства и получение моносахаридов, дисахаридов и полисахаридов.	2	1	
Тема 20 Всего по УП.08 Химия	2 <b>Практические занятия №11</b> Химические свойства, способы получения и применения сложных эфиров. Жиры. Углеводы.	2	2	ОК 07., ОК 02., ПК 2.4., ОК 04., ОК 01., ПК 3.1.
	Содержание учебного материала			
Тема 21 УП.10 География	1 <b>Лекционные занятия №18</b> Белки: классификация, строение, физические и химические свойства белков. Биологические функции белков.	2	1	ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 03., ОК 04., ОК 02., ОК 05., ОК 01.
	2 <b>Лабораторные занятия №11</b> Амины, аминокислоты, белки	2	2	
Тема 1 Общая характеристика мира	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 03., ОК 04., ОК 02., ОК 05., ОК 01.
	1 <b>Практические занятия №1</b> Демографическая ситуация в различных странах и регионах мира.	2	2	
	2 <b>Лекционные занятия №1</b> Политическое устройство мира. Типология стран	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №2</b> Численность населения мира. Качество жизни населения	2	1	
	4 <b>Практические занятия №2</b> Характеристика политического устройства стран мира	2	2	
	5 <b>Лекционные занятия №3</b> Мировое хозяйство	2	1	
	6 <b>Практические занятия №3</b> Современные особенности развития мирового хозяйства. Отраслевая структура мирового хозяйства	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2 Россия в современном мире	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 09., ОК 07., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 01., ОК 02.
	1 Лекционные занятия №4 Россия на политической карте мира	2	1	
	2 Практические занятия №4 Особенности экономико-географического положения России.	2	2	
	3 Практические занятия №5 Развитие туризма в Ставропольском крае (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	4 Практические занятия №6 Культурные и исторические достопримечательности России (Профессионально ориентированное содержание)	2	2	
	5 Лекционные занятия №5 География Ставропольского края (Профессионально ориентированное содержание)	2	1	
6 Лекционные занятия №6 Рекреационный потенциал Российской Федерации (Профессионально ориентированное содержание)	2	1		
Тема 3 Региональная характеристика мира (Профессионально ориентированный модуль)	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 05., ОК 06., ОК 04., ОК 07., ОК 01., ОК 03., ОК 02.
	1 Практические занятия №7 Развитие туризма в Азии и Африке. Культурные и исторические достопримечательности.	2	2	
	2 Лекционные занятия №7 Зарубежная Азия и Африка	2	1	
	3 Практические занятия №8 Развитие туризма в Европе. Культурные и исторические достопримечательности.	2	2	
	4 Лекционные занятия №8 Зарубежная Европа	2	1	
	5 Лекционные занятия №9 Америка	2	1	
6 Практические занятия №9 Развитие туризма в Америке. Культурные и исторические достопримечательности.	2	2		
Форма(-ы) контроля - 1 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по УП.10 География		36		
<b>Всего по БД Базовые дисциплины</b>		<b>746</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);  
2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);  
3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля БД Базовые дисциплины

Реализация УП.01 Русский язык предполагает наличие помещений:

Кабинет русского языка

Кабинет литературы

- Стулья ученические (36 шт.)
- столы ученические (18 шт.)
- стул преподавателя (1 шт.)
- стол преподавателя (1 шт.)
- доска (1 шт.)
- Портреты писателей (8 шт.)
- Портреты ученых-лингвистов (7 шт.)
- Плакаты по литературе (16 шт.)
- Плакаты по русскому языку (52 шт.)

Реализация УП.02 Литература предполагает наличие помещений:

Кабинет русского языка

Кабинет литературы

- Стулья ученические (36 шт.)
- столы ученические (18 шт.)
- стул преподавателя (1 шт.)
- стол преподавателя (1 шт.)
- доска (1 шт.)
- Портреты писателей (8 шт.)
- Портреты ученых-лингвистов (7 шт.)
- Плакаты по литературе (16 шт.)
- Плакаты по русскому языку (52 шт.)

Реализация УП.03 Физическая культура / Адаптивная физическая культура предполагает наличие помещений:

Спортивный зал

Многофункциональный зал игровых видов спорта

- (Оборудование для лиц с ОВЗ и инвалидов) Гимнастическая лестница (1 шт.)
- (Оборудование для лиц с ОВЗ и инвалидов) Комплексные тренажёры (для укрепления позвоночника, укрепления мышц бедра и голени, разработки нижних конечностей) (3 шт.)
- (Оборудование для лиц с ОВЗ и инвалидов) Велотренажёры (2 шт.)
- (Оборудование для лиц с ОВЗ и инвалидов) Шведская стенка (1 шт.)
- (Оборудование для лиц с ОВЗ и инвалидов) Беговая (роликовая) дорожка (1 шт.)
- навесная скамья на шведскую стенку (2 шт.)
- Скакалки (20 шт.)
- Обручи (5 шт.)
- Поролоновые гимнастические маты (4 шт.)
- Пристанные лестницы с навесными перекладинами (2 шт.)
- фитнес платформа (15 шт.)
- ракетка для н/т DonicSchidkroet (4 шт.)
- мяч для настольного тенниса TORRES (3 шт.)
- мячи волейбольные (5 шт.)
- мячи мини футбольные (6 шт.)
- шведская стенка комбинированная (2 шт.)
- турник на шведскую стенку (2 шт.)
- навесные брусья на шведскую стенку (2 шт.)
- мячи баскетбольные (4 шт.)

#### Спортивная площадка

- Ворота мини-футбольные (2 шт.)
- Лаз «Разрушенный мост» (1 шт.)
- Лабиринт (1 шт.)
- Бум-бревно на цепях (1 шт.)
- Лаз «Трап» (1 шт.)
- Стойки для волейбола (2 шт.)

Реализация УП.05 Математика предполагает наличие помещений:

#### Кабинет профессиональных дисциплин

- Парта ученическая (13 шт.)
- Стул (26 шт.)
- Стол (1 шт.)

- Стул учительский (1 шт.)
- Доска (1 шт.)

Реализация УП.06 Информатика предполагает наличие помещений:

Лаборатория сетей и систем передачи информации

Лаборатория программных и программно-аппаратных средств защиты информации

Лаборатория технических средств защиты информации

- Компьютерный стол (15 шт.)
- Стул (15 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Системный блок (15 шт.)
- Монитор (15 шт.)
- Клавиатура (15 шт.)
- Компьютерная мышь (15 шт.)
- Проектор (1 шт.)

Компьютерный класс

Кабинет информатики (компьютерные классы)

Лаборатория информационно-коммуникационных систем

Лаборатория управления проектной деятельностью

- Системный блок (15 шт.)
- Монитор (15 шт.)
- Клавиатура (15 шт.)
- Компьютерная мышь (15 шт.)
- стол преподавателя (1 шт.)
- Компьютерный стол (15 шт.)
- стул (15 шт.)
- доска (1 шт.)

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем

Лаборатория программирования и баз данных

Лаборатория организации и принципов построения информационных систем

- Стол компьютерный (15 шт.)

- Стул (15 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Системный блок (15 шт.)
- Монитор (15 шт.)
- Клавиатура (15 шт.)
- Компьютерная мышь (15 шт.)

#### Лаборатория информационных ресурсов

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности  
Полигон вычислительной техники

- Компьютерный стол (15 шт.)
- Стул (15 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Системный блок (15 шт.)
- Монитор (15 шт.)
- Клавиатура (15 шт.)
- Компьютерная мышь (15 шт.)

Реализация УП.08 Химия предполагает наличие помещений:

#### Лекционная аудитория

- Парта со скамьей (40 шт.)
- Стул учительский (1 шт.)
- Стол (1 шт.)
- Мультимедийное оборудование (проектор, экран) (1 шт.)
- Системный блок (1 шт.)
- Монитор (1 шт.)
- Клавиатура (1 шт.)
- Компьютерная мышь (1 шт.)

Реализация УП.10 География предполагает наличие помещений:

#### Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

- Мультимедийное оборудование (видеопроектор, экран, колонки) (1 шт.)
- Рабочее место преподавателя, персональный компьютер с подключением к сети «Интернет» (1 шт.)
- парта со скамьей (47 шт.)

- Доска поворотная (1 шт.)
- шкаф (1 шт.)
- кафедра (1 шт.)
- Плакаты по дисциплине Основы философии (5 шт.)
- Плакаты по дисциплине История (5 шт.)
- Плакаты по дисциплине Психология общения (5 шт.)

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля**

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.01 Русский язык**:

Основная литература:

1. Гусарова, И. В. Русский язык: 10-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / И. В. Гусарова. — 9-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-09-103554-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360788>
2. Гусарова, И. В. Русский язык: 11-й класс: базовый и углублённый уровни: учебник / И. В. Гусарова. — 9-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 448 с. — ISBN 978-5-09-103555-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360791>

Дополнительная литература:

1. Русский язык: 10—11-е классы: базовый уровень: учебник / Л. М. Рыбченкова, О. М. Александрова, А. Г. Нарушевич [и др.]. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103553-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360782>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).
2. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
3. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
4. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).
5. Электронно-библиотечная система - [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.02 Литература**:

Основная литература:

1. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103557-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334370>
2. Лебедев, Ю. В. Литература: 10-й класс: базовый уровень : учебник : в 2 частях / Ю. В. Лебедев. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334373>
3. Литература: 11-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; составитель Е. П. Пронина; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 415 с. — ISBN 978-5-09-103560-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334376>
4. Литература: 11-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; составитель Е. П. Пронина; под редакцией В. П. Журавлева. — 11-е изд., стер. — Москва: Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 — 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-09-103561-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334367>

Дополнительная литература:

1. Литература: 10-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Л. А. Капитанова [и др.]; под редакцией В. И. Коровина. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 317 с. — ISBN 978-5-09-103563-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334352>
2. Литература: 10-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Л. А. Капитанова [и др.]. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-09-103564-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334544>
3. Литература: 11-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.]; под редакцией В. И. Коровина.

— 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 1 — 2023. — 367 с. — ISBN 978-5-09-103566-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334355>

4. Литература: 11-й класс: углублённый уровень: учебник: в 2 частях / В. И. Коровин, Н. Л. Вершинина, Е. Д. Гальцова [и др.]; под редакцией В. И. Коровина. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023 — Часть 2 — 2023. — 351 с. — ISBN 978-5-09-103567-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334358>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система "Лань" - [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
2. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru/>);
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>);
4. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
6. Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>
7. Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>
8. Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prlib.ru/>

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.03 Физическая культура / Адаптивная физическая культура**:

Основная литература:

1. Лях, В. И. Физическая культура : 10—11-е классы : базовый уровень : учебник / В. И. Лях. — 11-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-103628-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334643>

Дополнительная литература:

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г Физическая культура (СПО): Учебник <https://www.book.ru/book/919382> Москва: КноРус, 2021

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. <https://www.book.ru>

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.05 Математика**:

Основная литература:

1. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 476 с. — ISBN 978-5-09-112257-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437387>
2. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 412 с. — ISBN 978-5-09-112258-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437390>
3. Мерзляк, А. Г. Математика. Геометрия : 10-й класс : углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-09-112260-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437393>
4. Мерзляк, А. Г. Математика. Геометрия : 11-й класс углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков. — 8-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 254 с. — ISBN 978-5-09-112261-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437396>

Дополнительная литература:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа: 10—11-е классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва, Фёдорова. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 463 с. — ISBN 978-5-09-112136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408656>
2. Атанасян, Л. С. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия: 10—11-й классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев. — 12-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-09-112137-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408659>

## Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система "Знаниум" - <https://znanium.com>
2. Электронно-библиотечная система "Лань" - <https://e.lanbook.com>

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.06 Информатика**:

### Основная литература:

1. 1. Босова, Л. Л. Информатика : 10-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-112245-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408890>.
2. 2. Босова, Л. Л. Информатика : 11-й класс : базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-112246-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408893>.

### Дополнительная литература:

1. 1. Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 350 с. — ISBN 978-5-09-112248-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437453>.
2. 2. Поляков, К. Ю. Информатика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 351 с. — ISBN 978-5-09-112249-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437456>.
3. 3. Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 1 — 2024. — 238 с. — ISBN 978-5-09-112251-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437459>.
4. 4. Поляков, К. Ю. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник : в 2 частях / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2024 — Часть 2 — 2024. — 302 с. — ISBN 978-5-09-112252-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/437462>.

### Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Информационно-справочная система Консультант Плюс - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
2. Электронно-библиотечная система - <https://znanium.com/>
3. Лань : электронно-библиотечная система - [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.08 Химия**:

#### Основная литература:

1. Габриелян О. С. Химия. 10 класс: базовый уровень / О. С Габриелян, И.Г Остроумов., С.А. Сладков — Издательство «Просвещение» Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-09-103623-7
2. Габриелян О. С. Химия. 11 класс: базовый уровень / О. С Габриелян, И.Г Остроумов., С.А. Сладков — Издательство «Просвещение» Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 317 с. — ISBN 978-5-09-103623-7

#### Дополнительная литература:

1. Еремин В.В. Химия10 класс: базовый уровень / В.В. Еремин и др. Под редакцией Лунина В.В. — Издательство «Просвещение» Санкт-Петербург : Лань, 2023 – 212 с. – ISBN 978-5-09-110489-9
2. Еремин В.В. Химия11 класс: базовый уровень / В.В. Еремин и др. Под редакцией Лунина В.В. — Издательство «Просвещение» Санкт-Петербург : Лань, 2023 – 217 с. – ISBN 978-5-09-107469-7

### Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Лань : электронно-библиотечная система. <https://e.lanbook.com>
2. Интерактивное упражнение «Виды химической связи» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://learningapps.org/display?v=psk34jjq519>
3. Гидролиз солей [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://hydorlysis.narod.ru/index.htm>. – Загл. с экрана.

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.10 География**:

#### Основная литература:

1. «Гладкий, Ю. Н. География: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-09-104480-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335024>» (Гладкий, Ю. Н. География: 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — ISBN 978-5-09-104480-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335024>
2. «Гладкий, Ю. Н. География: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 223 с. — ISBN 978-5-09-104481-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335027>» (Гладкий, Ю. Н. География: 11-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — ISBN 978-5-09-104481-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335027>

#### Дополнительная литература:

1. «Холина, В. Н. География: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. — 11-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 495 с. — ISBN 978-5-09-104507-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335105>» (Холина, В. Н. География: 10-й класс: углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. — 11-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — ISBN 978-5-09-104507-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335105>
2. «Холина, В. Н. География: 11-й класс: углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. — 11-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 368 с. — ISBN 978-5-09-104508-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335102>» (Холина, В. Н. География: 11-й класс: углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. — 11-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — ISBN 978-5-09-104508-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335102>

#### Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. [www.rgo.ru/ru](http://www.rgo.ru/ru) - сайт Русского Географического общества

2. [www.geo.historic.ru/](http://www.geo.historic.ru/) - Страны мира: географический справочник
3. [kontur-map.ru/](http://kontur-map.ru/) - Контурные карты по географии и истории
4. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) - «Единая коллекции цифровых образовательных
5. ресурсов»
6. [www.krugosvet.ru/countries.htm](http://www.krugosvet.ru/countries.htm) - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по
7. странам мира и регионам

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1. Таблица соответствия компетенций показателям оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК		<u>Данные не найдены (основные показатели оценки результата)</u>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<u>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</u>	

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК		<b>Данные не найдены (основные показатели оценки результата)</b>
ПК 1.4. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта	<b>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</b>	
ПК 2.2. Выполнять технические чертежи	<b>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</b>	
ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ	<b>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</b>	
ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации	<b>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</b>	
ПК 3.1. Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	<b>Данные не найдены (формы и методы контроля и оценки)</b>	

#### 4.2. Образовательные результаты освоения образовательной программы профессионального модуля, подлежащие проверке

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Предметный		
ПР6 07 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения	Сформировано умение учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 01 Сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания	Сформировано представление о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 03 Владение знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения	Владеют знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 05 Сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности	Сформировано умение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 07 Сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности	Сформировано умение проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 08 Понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений	сформировано осмысленное использование понятийного аппарата	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 10 Сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле;	Сформировано представление о системе стилей художественной литературы разных эпох	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ПРу 12 Умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка)	сформировано умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка)	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 13 Сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики	Сформировано представление о принципах основных направлений литературной критики	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы	Сформировано представление о системе стилей языка художественной литературы	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	Сформированы представления об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 09 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	владеют навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 11 Владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера	Владеют начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 09 Владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста	Владеют навыками комплексного филологического анализа художественного текста	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 04 Владение умением анализировать единицы различных языковых уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию	Владеют умением анализировать единицы различных языковых уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 02 Сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка	Сформировано представление о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 08 Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Сформирована способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой	Знают содержание произведений русской классической литературы	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 04. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	Владеют умением представлять тексты в виде тезисов и конспектов	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ПРб 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике	Сформировано понятие о нормах русского литературного языка	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	Владеют навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации	Владеют умением анализировать текст	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРу 06 Владение различными приемами редактирования текстов	Владеют различными приемами редактирования текстов	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 06 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	Сформировано представление об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 05 Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой	Знают содержание произведений русской классической литературы	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 04 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	Владеют умением представлять тексты в виде тезисов и конспектов	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 1 Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);	Умеет использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 4 Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 5 Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;	Имеет положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПРб 6 Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	Владеет техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ПР6 3 Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;	Владеет основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПР6 2 Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	Владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 07. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств	Умеет оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 09. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	Умеет оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 08. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях	Умеет оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 01. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Владеет методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
<p>ПР 10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники</p>	<p>Умеет оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>Пр 04. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</p>	<p>Умеет оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>Пр 02. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений</p>	<p>Умеет оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>Пр 03. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы</p>	<p>Умеет оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>Пр 05. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами</p>	<p>Умеет оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>ПР 14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>	<p>Умеет выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Пр 11. Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач	Умеет оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы	Умеет вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 06. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов	Умеет решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр 13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками	Умеет оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр.12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	Сформировано умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр.4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет	Сформировано понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Пр.7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа	Сформирован навык владения теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
<p>ПР.11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>	<p>Сформировано умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>ПР.10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)</p>	<p>Сформировано умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>ПР.6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p>	<p>Сформировано умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>ПР.5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации</p>	<p>Сформировано понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>ПР.1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования</p>	<p>освоено владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>
<p>ПР.3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	<p>Сформировано представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	<p>Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой</p>

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ПР.2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации	Сформировано понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	Владеет основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)	Сформировано умение анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением	Сформировано умение проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПР67. Владение 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; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Сформирован навык владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПР69. Сформированность умений 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;	Сформирован навык применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
ПР64. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Сформирован навык владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ПР61. понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития	Сформирован навык приводить примеры проявления глобальных проблем	Подготовить доклад, оценка составленных презентаций по темам раздела. Работа с картой
<b>Метапредметный</b>		
МР 08- овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	владеют языковыми средствами - умеют ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
МР 09 - совместная деятельность - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	владеют навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
МР 04 - овладение универсальными учебными познавательными действиями (базовые исследовательские действия) - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	сформирована способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
МР 02 - овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	сформировано умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
МР 08 - овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	владеют языковыми средствами - умеют ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;	Умеет контролировать своё эмоциональное состояние, принимать ответственность за свое поведение, имеет способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждения результатов совместной работы;	Умеет понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы. Умеет принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждения результатов совместной работы;	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - владеть различными способами общения и взаимодействия;	Умеет владеть различными способами общения и взаимодействия.	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Умеет владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	Умеет ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях. Умеет переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности. Умеет интегрировать знания из разных предметных областей.	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать результаты целям, оценивать риски последствий деятельности;	Умеет определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения. Умеет вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности.	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;	Может принимать себя, правильно оценивая свои недостатки и достоинства;	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Может принимать себя, правильно оценивая свои недостатки и достоинства;	Умеет оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	Проявляет интерес к регулярной двигательной активности	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	Владеет универсальными учебными познавательными действиями	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
<p>Мр 02. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>Владеет универсальными коммуникативными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : г) принятие себя и других людей; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>Владеет универсальными регулятивными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>Владеет универсальными учебными познавательными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<p>Владеет универсальными регулятивными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p>	<p>Владеет универсальными учебными познавательными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Мр 02. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>	<p>Владеет универсальными коммуникативными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>Владеет универсальными регулятивными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p>	<p>Владеет универсальными регулятивными действиями</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>Сформирован навык создания текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>Сформирован навык распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: навыки получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления</p>	<p>Сформирован навык получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>
<p>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</p>	<p>Владеет видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов</p>	<p>Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой</p>

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Готов к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	Умеет вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами	Сформировано научный тип мышления, владеет научной терминологией, ключевыми понятиями и методами	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	Сформирован навык получения информации из источников разных типов	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни	Сформирован навык коммуникации во всех сферах жизни	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	Сформированы навыки командной и индивидуальной работы	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Сформированы навыки самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	Сформирован навык давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе	Сформирован навык видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства	Сформирован навык принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	Сформирован навык самостоятельного поиска при решении практических задач	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне	Сформирован навык самостоятельной работы над проблемой	Фронтальный письменный опрос, презентацию. Работа с картой
Личностный		

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ЛР 04 - ценности научного познания - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	сформировано мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 09 - трудового воспитания - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	сформирована способность к образованию, в том числе самообразованию	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 01 - гражданского воспитания: сформировать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	сформирована российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 13 - трудового воспитания - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	сформировано отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 07 - эстетического воспитания - сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	сформированы навыки сотрудничества в разных видах деятельности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 06 - гражданского воспитания - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	сформировано толерантное сознание и поведение в поликультурном мире	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 01 - гражданского воспитания: сформировать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	сформирована российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 06 - гражданского воспитания - сформировать толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	сформировано толерантное сознание и поведение в поликультурном мире	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
ЛР 04 - ценности научного познания - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	сформировано мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
ЛР 07 - эстетического воспитания - сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	сформированы навыки сотрудничества в разных видах деятельности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	Сформировано эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	Сформирована готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания: - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	Сформировано умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	Сформировано активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	Сформирована готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания: способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	Сформирована способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части патриотического воспитания: - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	Сформирована идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части патриотического воспитания: - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	Сформировано ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания: - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	Сформирована готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания: - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	Сформирована готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	Сформировано понятие здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
В части физического воспитания: активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	Сформировано активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания Лр 01. Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	Сформирована гражданская позиция обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания Лр 05. Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях	Готов вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части эстетического воспитания Лр 03. Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества	Убежден в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части эстетического воспитания Лр 02. Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	Способен воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части физического воспитания Лр 01. Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	Сформирован здоровый и безопасный образ жизни, ответственное отношение к своему здоровью	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания Лр 02. Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества	Планирует и осуществляет действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания Лр 02. Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	Готов к активной деятельности технологической и социальной направленности, способен инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части ценности научного познания Лр 01. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	Сформировано мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части патриотического воспитания Лр 02. Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	Имеет ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания Лр 04. Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	Готов и способен к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
В части трудового воспитания Лр 01. Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	Готов к труду, осознанию ценности мастерства, трудолюбие	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части патриотического воспитания Лр 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России	Сформирована российская гражданская идентичность, патриотизм, уважения к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания Лр 03. Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы	Сформирован интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части ценности научного познания Лр 02. Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	Совершенствует языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части ценности научного познания Лр 03. Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Осознаёт ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания Лр 01. Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем	Сформирована экологическая культура, понимает влияние социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознаёт глобальный характер экологических проблем	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания Лр 03. Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	Активно не принимает действия, приносящие вред окружающей среде	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части физического воспитания Лр 02. Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью	Имеет потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части физического воспитания Лр 03. Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	Активно не принимает вредные привычки и иные формы причинения вреда физическому и психическому здоровью	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части эстетического воспитания Лр 01. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	Имеет эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части эстетического воспитания Лр 04. Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	Готов к самовыражению в разных видах искусства, стремится проявлять качества творческой личности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
В части духовно-нравственного воспитания Лр 01. Осознание духовных ценностей российского народа	Осознает духовные ценности российского народа	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания Лр 05. Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России	Сформировано ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания Лр 06. Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	Умеет взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части патриотического воспитания Лр 03. Идеиная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу	Идейно убежден, готов к служению и защите Отечества, ответственен за его судьбу	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания Лр 04. Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	Умеет прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания Лр 02. Сформированность нравственного сознания, этического поведения	Сформировано нравственное сознание, этическое поведение	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания Лр 03. Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	Способен оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания Лр 04. Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего	Осознаёт личный вклад в построение устойчивого будущего	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания Лр 02. Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка	Осознаёт свои конституционные права и обязанности, уважает закон и правопорядок	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания Лр 04. Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам	Готов противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания Лр 05. Расширение опыта деятельности экологической направленности	Расширяет опыт деятельности экологической направленности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания Лр 07. Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности	Готов к гуманитарной и волонтерской деятельности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
В части гражданского воспитания Лр 03. Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей	Принимает традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Сформирован навык осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания: осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	Сформирован навык личного вклада в построение устойчивого будущего;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	Сформирован навык активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	Сформировал отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	Сформировал гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	Сформировал нравственное сознание, этического поведения;	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	Сформированы понятие нравственного сознания, а также нормы и правила этического поведения	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем	Сформированы понятие нравственного сознания, а также нормы и правила этического поведения	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мир	Сформированы понятие нравственного сознания, а также нормы и правила этического поведения	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	Сформированы навыки и умения в области научной деятельности, в части создания индивидуальных проектов	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	Сформированы понятие нравственного сознания, а также нормы и правила этического поведения	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
В части эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	Сформированы навыки и умения в области научной деятельности, в части создания индивидуальных проектов	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа	Сформированы понятие нравственного сознания, а также нормы и правила этического поведения	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы
В части гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	Сформированы навыки и умения в области научной деятельности, в части создания индивидуальных проектов	Тестирование, географический диктант, устный опрос, практические работы

#### 4.3. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам профессионального модуля

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Предметный		
ПР6 07 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 01 Сформированность представлений о лингвистике как части общечеловеческого гуманитарного знания	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 03 Владение знаниями о языковой норме, ее функциях и вариантах, о нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 05 Сформированность умений лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 07 Сформированность умений проводить лингвистический эксперимент и использовать его результаты в процессе практической речевой деятельности	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 08 Понимание и осмысленное использование понятийного аппарата современного литературоведения в процессе чтения и интерпретации художественных произведений	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 10 Сформированность представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, об индивидуальном авторском стиле;	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
ПРу 12 Умение оценивать художественную интерпретацию литературного произведения в произведениях других видов искусств (графика и живопись, театр, кино, музыка)	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 13 Сформированность представлений о принципах основных направлений литературной критики	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРб 10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРб 06. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ПРб 09 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 11 Владение начальными навыками литературоведческого исследования историко- и теоретико-литературного характера	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 09 Владение навыками комплексного филологического анализа художественного текста	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 04 Владение умением анализировать единицы различных языковых уровней, а также языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 02 Сформированность представлений о языке как многофункциональной развивающейся системе, о стилистических ресурсах языка	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРб 08 Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРб 05. Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ПРб 04. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ПРб 01 Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
ПР6 02 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПР6 03 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПРу 06 Владение различными приемами редактирования текстов	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
ПР6 06 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.02);
ПР6 05 Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.02);
ПР6 04 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.02);
ПР6 1 Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);	О К 0 8 . , О К 0 4 . (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
ПР6 4 Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	О К 0 8 . , О К 0 4 . (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
ПР6 5 Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;	О К 0 8 . , О К 0 4 . (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
ПР6 6 Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).	О К 0 8 . , О К 0 4 . (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
ПР6 3 Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;	О К 0 8 . , О К 0 4 . (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
ПР6 2 Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	О К 0 8 . , О К 0 4 . (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Пр 07. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 09. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Пр 08. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 01. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
ПР 10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 04. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 02. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 03. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 05. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
ПР 14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
ПР 11. Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Пр 06. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
Пр 13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
ПР.12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
ПР.3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
ПР.2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
Владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
ПР67. Владение 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; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №3 (УП.10);
ПР69. Сформированность умений 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;	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №1 (УП.10);
ПР64. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №4 (УП.10);
ПР61. понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №6 (УП.10);
<b>Метапредметный</b>		
МР 08- овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
МР 09 - совместная деятельность - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
MP 04 - овладение универсальными учебными познавательными действиями (базовые исследовательские действия) - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
MP 02 - овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01); ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.01); (УП.02);
MP 08 - овладение универсальными коммуникативными действиями (общение) - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	(УП.02);
Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - владеть различными способами общения и взаимодействия;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Может принимать себя, правильно оценивая свои недостатки и достоинства;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
<p>Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 02. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 01. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 02. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>
<p>Мр 03. Овладение универсальными регулятивными действиями : б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p>	<p>ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);</p>	<p>(УП.05);</p>

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: навыки получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
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	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №6 (УП.10);
Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №6 (УП.10);
Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №7 (УП.10);
Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №5 (УП.10);
Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №4 (УП.10);
Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №4 (УП.10);
Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №9 (УП.10);
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №9 (УП.10);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №2 (УП.10);
<b>Личностный</b>		
ЛР 04 - ценности научного познания - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ЛР 09 - трудового воспитания - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ЛР 01 - гражданского воспитания: сформировать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ЛР 13 - трудового воспитания - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ЛР 07 - эстетического воспитания - сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 01., ОК 02. (УП.01);	(УП.01);
ЛР 06 - гражданского воспитания - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	ОК 09., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.01);	(УП.01);
ЛР 01 - гражданского воспитания: сформировать российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	В о п р о с ы к дифференцированному зачёту №1-13 (УП.02);
ЛР 06 - гражданского воспитания - сформировать толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	В о п р о с ы к дифференцированному зачёту №15-28 (УП.02);
ЛР 04 - ценности научного познания - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	В о п р о с ы к дифференцированному зачёту №4-17 (УП.02);
ЛР 07 - эстетического воспитания - сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ОК 06., ОК 05., ОК 04. (УП.02);	В о п р о с ы к дифференцированному зачёту №26-44 (УП.02);
В части эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части трудового воспитания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
В части экологического воспитания: - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части духовно-нравственного воспитания: способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части патриотического воспитания: - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части патриотического воспитания: - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части гражданского воспитания: - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части гражданского воспитания: - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;	ОК 08., ОК 04. (УП.03); ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03); Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части физического воспитания: активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;	ОК 08., ОК 04. (УП.03);	Задания к практическим занятиям №1-78 (УП.03);
В части гражданского воспитания Лр 01. Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части гражданского воспитания Лр 05. Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части эстетического воспитания Лр 03. Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части эстетического воспитания Лр 02. Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части физического воспитания Лр 01. Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части экологического воспитания Лр 02. Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части трудового воспитания Лр 02. Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
В части ценности научного познания Лр 01. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части патриотического воспитания Лр 02. Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части трудового воспитания Лр 04. Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части трудового воспитания Лр 01. Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части патриотического воспитания Лр 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части трудового воспитания Лр 03. Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части ценности научного познания Лр 02. Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части ценности научного познания Лр 03. Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части экологического воспитания Лр 01. Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части экологического воспитания Лр 03. Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части физического воспитания Лр 02. Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части физического воспитания Лр 03. Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части эстетического воспитания Лр 01. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части эстетического воспитания Лр 04. Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
В части духовно-нравственного воспитания Лр 01. Осознание духовных ценностей российского народа	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части духовно-нравственного воспитания Лр 05. Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части гражданского воспитания Лр 06. Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части патриотического воспитания Лр 03. Идеиная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части экологического воспитания Лр 04. Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части духовно-нравственного воспитания Лр 02. Сформированность нравственного сознания, этического поведения	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части духовно-нравственного воспитания Лр 03. Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части духовно-нравственного воспитания Лр 04. Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части гражданского воспитания Лр 02. Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части гражданского воспитания Лр 04. Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части экологического воспитания Лр 05. Расширение опыта деятельности экологической направленности	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части гражданского воспитания Лр 07. Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части гражданского воспитания Лр 03. Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей	ПК 2.2., ПК 1.4., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.05);	(УП.05);
В части ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
В части духовно-нравственного воспитания: осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
В части трудового воспитания: готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность	ПК 1.3., ОК 04., ОК 02. (УП.06);	(УП.06);
Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
Сформированность нравственного сознания, этического поведения;	ПК 3.1., ПК 2.4., ОК 07., ОК 04., ОК 02., ОК 01. (УП.08);	(УП.08);
В части патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №6 (УП.10);
В части экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №2 (УП.10);
В части ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №1 (УП.10);
В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №3 (УП.10);
В части физического воспитания: сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №4 (УП.10);
В части эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №5 (УП.10);
В части духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №5 (УП.10);
В части гражданского воспитания: сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества	ОК 09., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.10);	Задания к практическим занятиям №8 (УП.10);