

Приложение №12.1
к основной образовательной программе
подготовки специалистов среднего звена

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Ивантеевский филиал
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора филиала

_____ Н.А.Барышникова

01 сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ДУП.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(базовый уровень)

для специальности среднего профессионального образования
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей
(технологический профиль)

2022 г.

Рабочая программа учебного предмета ДУП.01 Практические основы профессиональной деятельности разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568, зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016 рег.№ 44946 (ред. от 17.12.2020)); Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 года N413, зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480 (ред. от 11.12.2020)); с учетом «Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования» от 30.04.2021 № Р-98.

Организация-разработчик: Ивантеевский филиал Московского политехнического университета.

Разработчики:

Тихонова Н.Н, преподаватель Ивантеевского филиала Московского политехнического университета;

Е.А.Костылева, преподаватель Ивантеевского филиала Московского политехнического университета;

А.В.Костылев, преподаватель Ивантеевского филиала Московского политехнического университета.

ОДОБРЕНА
цикловой комиссией Общеобразовательных, общих
гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 1 от 31.08.2022

Председатель цикловой комиссии

_____ Г.Ю. Савельева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ	31
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебного предмета ДУП.01 Практические основы профессиональной деятельности разработана на основании требований ФГОС СОО и является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебный предмет ДУП.01 Практические основы профессиональной деятельности входит в Общеобразовательный учебный цикл, подцикл Дополнительные учебные предметы.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объем ОП (всего)	303
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	291
в том числе:	
лекции, уроки	208
лабораторные занятия	10
практические занятия	73
контрольные работы	-
курсовая работа	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе индивидуальный проект	12
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ДУП.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты

Освоение программы предмета сопровождается формированием у студентов личностных результатов:

ЛР1) 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);

ЛР2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР4) 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;

ЛР5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР6) 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;

ЛР7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР9) 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;

ЛР10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛР15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Учитывая специфику предмета ДУП. 01. Практические основы профессиональной деятельности личностные результаты в программе конкретизированы как:

- осознание российской идентичности в поликультурном социуме, патриотизм, чувство причастности и уважения к общности российского народа, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- готовность и способность обучающихся быть ответственным членом российского общества, уважающим закон, владеющим правовой культурой, осознающим свои конституционные права и обязанности, в т.ч. право на получение образования и обязанность в рамках учебного процесса выполнять все необходимые задания;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития химической, общественных и технических наук, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания при выполнении практических задач в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- уважительное отношение к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям в процессе общения в поликультурном мире, умение достигать в нем взаимопонимания, толерантно относиться к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность эффективно общаться с людьми разного возраста в образовательной, проектной и других видах деятельности;
- сформированность выраженной в поведении нравственной позиции на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности;
- осознание эстетической ценности культуры быта, научного и технического творчества, общественных отношений;
- осознание правильного выбора профессии как пути достижения личного счастья и реализации позитивных жизненных планов; осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; понимание влияния социально-экономических процессов на развитие общества;

- осознанное и ответственное отношение к созданию семьи на основе ценностей семейной жизни.

Для формирования этих результатов у студентов формируются универсальные учебные действия:

- осознает свою национальную принадлежность; уважает прошлое и настоящее своего народа; проявляет уважение к русскому языку как государственному языку Российской Федерации;
- уважает Конституцию РФ, осознает свои права и обязанности как члена российского общества на получение образования и обязанность в рамках учебного процесса выполнять все необходимые задания;
- владеет необходимым понятийным и терминологическим аппаратом по изучаемому предмету; знает явления и процессы окружающей действительности, объясняет их с научной, социально-философской позиций; рассматривает изучаемые явления и процессы в контексте реалий и возможных перспектив;
- осознает смысл учения и понимает личную ответственность за будущий результат;
- знает основы эффективного общения и поведения в условиях многонациональной группы, имеет навыки сотрудничества и ведения диалога с людьми разных национальностей на русском языке; проявляет терпимость к иной точке зрения партнера по общению;
- умеет взаимодействовать с людьми, учитывая их возраст, в разных ситуациях;
- осознает смысл общечеловеческих ценностей, норм поведения в обществе; соблюдает правила этикета в общении;
- самостоятельно осваивает новый материал; осознает необходимость образования и самосовершенствования для успешной профессиональной деятельности;
- осознает смысл эстетического восприятия мира и ценности языковой культуры; совершенствует собственную речевую культуру и следит за ее чистотой;
- осознает правильность выбора профессии, строит индивидуальную траекторию образования и жизненные планы с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- владеет знаниями о социально-экономических процессах в обществе, осознает их влияние на состояние природной и социальной среды; грамотно действует в разных ситуациях в быту и профессиональной деятельности при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- ответственно относится к созданию семьи, осознает ценности семейной жизни.

Формирование УУД проводится при помощи решения следующих типовых задач:

- работа с учебной и дополнительной литературой
- подготовка доклада, сообщения
- тестовые задания
- химические диктанты
- устный опрос
- кроссворд, синквейн или коллаж по изучаемой теме

- любое задание на оценку
- составление опорного конспекта по теме
- выполнение группового задания
- ситуационная задача
- выполнение сравнительного анализа элементов
- поиск в интернет-источниках актуальной информации и анализ ее достоверности

Метапредметные результаты

Освоение программы предмета сопровождается формированием у студентов метапредметных результатов:

MP1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

MP2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

MP3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

MP4) 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;

MP5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов.

Учитывая специфику предмета ДУП.01. Практические основы профессиональной деятельности метапредметные результаты в программе конкретизированы как:

- умение самостоятельно организовывать свою познавательную деятельность (определять цели, задавать параметры и критерии информационно-познавательной деятельности, оценивать возможные последствия достижения поставленной цели, основываясь на соображениях этики и морали, выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач); сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- умение осуществлять коммуникацию с людьми разного возраста (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для

коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; выстраивать коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений; умение развернуто, ясно, логично и точно излагать свою точку зрения; владеть этическими нормами и нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- способность и готовность выполнять познавательные и практические задачи, самостоятельно искать и находить обобщенные способы решения этих задач, в том числе с использованием проектной деятельности, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации и др.; умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении разного рода задач, соблюдая нормы безопасности, гигиены и этики;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы, умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов.

Для формирования этих результатов у студентов формируются универсальные учебные действия:

Регулятивные

- самостоятельно определяет цели деятельности; планирует деятельность; оценивает результат выполненного задания и корректирует свою деятельность; находит эффективные средства для достижения поставленных целей;
- организует эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; использует средства ИКТ для поиска и передачи необходимой информации; осознает и применяет нормы информационной безопасности;
- осознает смысл учения; оценивает результат выполненного задания; контролирует и корректирует свою деятельность; ставит новые задачи и планирует свою деятельность по их достижению.

Познавательные

- самостоятельно выполняет практическое задания; осуществляет поиск необходимой информации в различных источниках; находит обобщенные способы решения задач; применяет наиболее эффективные методы решения практических задач; объясняет языковые явления с научной точки зрения;
- производит поиск информации в разных источниках; выделяет главную информацию по заданной теме; сопоставляет информацию из различных источников; анализирует достоверность полученной из разных источников информации;
- эффективно запоминает и систематизирует информацию;
- делает выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулирует гипотезы о взаимосвязях;

- использует вопросы как исследовательский инструмент познания;
- самостоятельно формулирует обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеет инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- самостоятельно приобретает новые знания и практические умения, умеет управлять своей познавательной деятельностью.

Коммуникативные

- грамотно взаимодействует в малых группах; умеет услышать вопрос и дать на него ответ, соблюдая речевые и этические нормы поведения в обществе; достигает коммуникативные цели во взаимодействии в учебной группе; выбирает успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- грамотно формулирует собственные мысли; высказывает и обосновывает собственную точку зрения; публично представляет результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- владеет различными видами публичных выступлений (монолог, дискуссия и т.п.);
- развернуто, логично и точно излагает свою точку зрения, используя при этом адекватные устные и письменные языковые средства.

Формирование УУД проводится при помощи решения следующих типовых задач:

- разработка алгоритма действий
- выполнение коллажа по теме
- ситуационные задачи
- выполнение группового задания
- публичное выступление (высказывание, монолог)
- дискуссия
- составление кроссворда, синквейна, схемы по теме
- упражнение на использование изученного теоретического материала
- самостоятельное изучение материала
- составление опорного конспекта
- работа с дополнительной литературой
- подготовка сообщения, доклада
- подготовка презентации
- отправка результата выполненного задания преподавателю
- формулирование вывода по проделанной практической работе
- проверка работы другого обучающегося

Предметные результаты освоения базового курса учебного предмета ДУП. 01. Практические основы профессиональной деятельности:

Раздел 1. Общественные науки в профессиональной деятельности

ПР1.1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

ПР1.2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

ПР1.3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

ПР1.4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

ПР1.5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

ПР1.6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

ПР1.7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Раздел 2. Основы химии в профессиональной деятельности

ПР2.1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР2.2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

ПР2.3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

ПР2.4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ПР2.5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ПР2.6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Раздел 3. Основы проектной деятельности

ПР3.1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

ПР3.2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

ПР3.3) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

ПР3.4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации,

структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Предметные результаты в программе конкретизированы как:

Раздел 1. Общественные науки в профессиональной деятельности

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов, а также представлений о месте общественных наук в современной научной картине мира; понимание роли общественных наук в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач в бытовой и в профессиональной деятельности;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук: представление о понятии государства, его функциях, механизме и формах, владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях и правонарушениях, об основах экономического и культурного развития общества; уверенное пользование терминологией и символикой наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- владение основными методами научного познания, используемыми в общественных науках; умение обрабатывать, объяснять полученные в ходе познания социальные явления и процессов результаты и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач в профессиональной деятельности;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, производить расчеты в рамках соответствующей поставленной задачи, давать оценки полученным результатам, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития; сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников;

Раздел 2. Основы химии в профессиональной деятельности

- сформированность представлений о месте неорганической и органической химии в современной научной картине мира; понимание роли неорганической и органической химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями неорганической химии: атомно-молекулярного учения, основными классами неорганических соединений, типами химических реакций, теориями, законами и закономерностями превращения веществ; владение основополагающими химическими понятиями органической химии: теории

химических строений органических соединений, классами органических веществ; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение применять эти методы при выполнении практических работ, обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

- сформированность умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ при выполнении практических работ;

- умение получать химическую информацию из разных источников, критически оценивать ее достоверность; сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Раздел 3. Основы проектной деятельности

- сформированность навыков эффективного общения в разных ситуациях, умение анализировать происходящие процессы и критически мыслить в ходе учебно-исследовательской деятельности;

- умение применять знания и проявлять творческий подход при выполнении практических заданий, способность к инновационной, аналитической и интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также проявление самостоятельности при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

В связи с тем, что по специальности не обучаются лица с ограниченными возможностями слуха и речи, лица с ограниченными возможностями зрения, лица с ограниченными возможностями опорно-двигательной системы, с расстройствами аутистического спектра, инвалиды I-VIII вида предметные результаты для данных групп обучающихся не формируются.

**Синхронизация планируемых результатов по учебному предмету
ДУП.01 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
с общими и профессиональными компетенциями**

Наименование ОК согласно ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	Наименование личностных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных результатов согласно ФГОС СОО	Наименование предметных результатов согласно ФГОС СОО (базовый уровень)
1	2	3	4
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>ЛР13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p>	<p>МР1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p> <p>МР3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской ... деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p>	<p>ПР1.3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и др. связи социальных объектов и процессов;</p> <p>ПР1.6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</p> <p>ПР2.3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач</p> <p>ПР3.2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>ПР3.3) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p>

1	2	3	4
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>		<p>МР3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской ... деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания</p> <p>МР4) 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</p> <p>МР5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>ПР1.7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</p> <p>ПР2.6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</p> <p>ПР3.4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>ЛР5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p> <p>ЛР9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное</p>	<p>МР1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	

1	2	3	4
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ЛР6) 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</p> <p>ЛР7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p> <p>ЛР8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>ЛР10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p>	МР2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	ПР3.1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ЛР1) 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)	МР2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	ПР2.3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

1	2	3	4
	<p>ЛР8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>ЛР10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p>		
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР1) 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);</p> <p>ЛР2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛР6) 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</p>		

1	2	3	4
	негативным социальным явлениям; ЛР8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		МР5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	ПР2.1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПР2.6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	ЛР5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; ЛР13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	МР1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; МР3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	ПР3.2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию элементов которых способствует единица программы
1	2	3	4
ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
Раздел 1. Начало философских и психологических знаний о человеке и обществе		10	
Тема 1.1 Природа человека: врожденные и приобретенные качества	Введение. Ознакомление с КОС. Человек как продукт биологической и социальной эволюции. Главные причины выделения предков человека из животного мира. Теория естественного отбора Ч.Дарвина и социальный дарвинизм. Отличительные черты человека разумного как отличительные признаки от остальных приматов. Бытие человека. Формы бытия и их черты. Соотношение бытия и сознания. Цель и смысл жизни человека. Варианты решения смысла жизни и предназначения человека в религиях мира, в философии, деятелей искусства Ренессанса, эпохи просвещения и в науке. Труд и игра. Виды трудовой деятельности. Специализация разделения труда. Условия труда. Общение. Формы общения (перцептивное, обучающее, убеждающее, культурное. Межкультурное, ритуальное). Речевое и неречевое общение. Интерактивное общение. Функции общения. Культура общения	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9 ОК 03
	Человек, индивид, личность. Понятие индивида и личности. Виды личности: нормативная (базисная), модальная, маргинальная. Проблема влияния социальной среды и наследственности на формирование личности. Социальные отношения. Социализация. Понятие познания. Истина. Научное познание.	2	ЛР4, ЛР6, ЛР8 ОК 04
Тема 1.2 Общество как сложная система	Понятие общества. Признаки социума (общества). Разновидности общественных отношений. Структура общества. Типология обществ. Социальные институты. Общество и природа. Сферы общества.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06
	Деятельность как способ существования общества. Субъект, объект и орудие деятельности. Социальные потребности. Культура и цивилизация. Виды культур: материальная, духовная. Функции культуры.	2	ЛР4, ЛР8, ЛР9

1	2	3	4
	Общественный прогресс. Развитие общества. Понятие эволюции и революции социума. Промышленная революция, интенсивный и экстенсивный пути развития. Глобализация человеческого общества.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5 ОК 06
Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества		4	
Тема 2.1 Духовная культура личности и общества. Наука и культура в современном мире.	Культура. Наука. Образование. Духовный мир человека. Понятие духовного мира человека. Духовно-теоретическая деятельность. Духовные ценности. Мировоззрение как важная часть духовного мира человека. Виды мировоззрений: религиозное, атеистическое, научное и пр. Социальные нормы (правила). Экономические, политические, корпоративные, религиозные правила. Понятие науки. Функции науки: теоретико-познавательная, культурно-мировоззренческая, производительная, творческая. История науки. Процесс дифференциации науки в XX веке. Понятие образования. История образования. Образовательные уровни образования в России. Системы обучения. Ученые степени в системе высшего образования.	2	ЛР1, ЛР4, ЛР5, ЛР9 ОК 03
Тема 2.2 Мораль искусство и религия как элементы духовной культуры.	Мораль как регулятор социального поведения. Понятие религии. Виды религиозного сознания: вера, культы. Тотемизм. Магия. Анимизм. Фетишизм. Мировые религии. Понятие искусства. Искусствознание. Эстетика. Взаимоотношения искусства и религии и морали.	2	ЛР4, ЛР6, ЛР8, ЛР9 ОК 02
Раздел 3. Экономика		6	
Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.	Понятие экономики. Ключевые задачи экономики. Экономические системы. Категории: производство, распределение, обмен, потребление. Современная рыночная экономика. Экономика семьи.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР15 ОК 06
	ВВП, его структура и динамика. Экономика потребителя. Закон о защите прав потребителя. Рынок труда и формы оплаты труда. Виды безработицы. Служба занятости. Деньги, банки, инфляция.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР8 ОК 02
Тема 3.2 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	Основные проблемы экономики России. Российская экономическая система. Понятие мировой экономики. Международные экономические отношения. Элементы международной экономики.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9 ОК 03
Раздел 4. Социальные отношения		6	
Тема 4.1 Социальная роль и стратификация	Социальная роль и стратификация. Понятие социальной структуры, социальной стратификации, социальной группы. Виды социальных групп: малая, референтная, первичная, вторичная, квазигруппы. Модели социальной стратификации: кастовая,	2	ЛР4, ЛР6, ЛР8 ОК 04

1	2	3	4
	сословная, рабовладельческая, классовая. Понятия социального статуса, социальные роли. Ролевой набор, ролевые конфликты, ролевое ожидание. Социальная мобильность. Виды социальной мобильности		
Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты	Социальные нормы и конфликты. Понятие социального поведения. Коллективное поведение. Социальное поведение личности. Девиантное поведение. Социальный конфликт.	2	ЛР7, ЛР8 ОК 09
Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы	Важнейшие социальные общности и группы. Этнические общности. Семья. Молодежь. Понятие этноса. Этнические общности: народ, племя, род. Этнические процессы: межэтническая интеграция, ассимиляция, этническая дифференциация. Понятие титульной нации, этноцентризма, национализма, патриотизма, фашизма. Социологическое понятие семьи, юридическое понятие семьи. Моногамия, полигамия, полиандрия. Функции семьи. Семейное право. Понятие брака. Развод, алиментные отношения и ответственность за неисполнение алиментных обстоятельств. Понятие термина молодежь с точки зрения науки. Современные социальные процессы среди молодежи России и в мире: модернизация, негативные явления, связанные с экстремизмом. Молодежная субкультура. Проблемы современной молодежи.	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР15 ОК 06
Раздел 5. Политика как общественное явление		4	
Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе	Государство и политическая система общества. Понятие власти. Субъекты власти (актора). Средства существования власти. Виды власти. Понятие государства. Признаки правового государства. Механизм государства. Форма правления. Государственный, национальный суверенитет. Государственная идеология. Политическая система общества.	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4, ОК 06
Тема 5.2 Участники политического процесса	Форма государственного устройства и форма политического режима. Понятие формы государственного устройства, политического режима. Формы государства в историческом контексте. Гражданское общество и правовое государство. Личность и политика. Местное самоуправление. Избирательное право.	2	ЛР4, ЛР13 ОК 01, ОК 05
Раздел 6. Право		16	
Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений. Основы Конституционного права РФ	Понятие права. Норма права. Система права. Принципы права. Концепции понимания сущности права. Право в системе социальных норм.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06
	Понятие права. Норма права. Система права. Принципы права. Концепции понимания сущности права. Право в системе социальных норм.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06
	Формы (источники) права. Правовые системы мира. Правосознание. Правоотношение. Субъекты права. Объекты правоотношения. Содержание правоотношения. Правонарушение и юридическая ответственность. Государственное (конституционное) право. Правотворчество.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06

1	2	3	4
Тема 6.2 Отрасли Российского права	Гражданское право. Гражданско-правовая ответственность.	2	ЛР4, ОК 05
	Трудовое право. Дисциплинарная ответственность.	2	ЛР4, ЛР7, ОК 09
	Уголовное право. Уголовная ответственность.	2	ЛР4, ЛР2, ОК 06
	Административное право. Административная ответственность.	2	ЛР4, ЛР13, ОК 01
Тема 6.3 Международное право	Международное право. Права и свободы человека и гражданина. Декларация прав и свобод гражданина.	2	ЛР4, ЛР13, ОК 01
Обобщение	Повторение изученного.	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4- ЛР10, ЛР13, ЛР15
ВСЕГО		48	
ОСНОВЫ ХИМИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
Раздел 1. Общая и неорганическая химия		58	
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	1.Ознакомление с КОС. Введение. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Химические знаки и формулы.	2	ЛР4, ЛР14 ОК 02, ОК 09
	2.Основные законы химии: закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	ЛР4 ОК 09
	3.Практическое занятие Практическая работа №1 Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, объема, массовой доли элемента в сложном веществе.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5 ОК 04
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева и строение атома. Вклад Д.И. Менделеева в развитие русской науки.	1. Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И.Менделеева. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	2	ЛР4, ЛР9 ОК 02, ОК 09
	2. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 4
	3. Практическое занятие Практическая работа №2 Характеристика химического элемента на основе из положения в периодической системе	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5 ОК 04

1	2	3	4
Тема 1.3. Строение вещества	1.Типы химических связей – ионная, ковалентная, металлическая, водородная	2	ЛР4, ОК 02
	2. Понятие о дисперсной системе. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.	2	ЛР4, ОК 02
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	1.Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы.	2	ЛР4 ОК 02, ОК09
	2.Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты	2	ЛР4, ОК 02, ОК 09
	3.Основные положения теории ЭЛД. Кислоты, соли, основания как электролиты.	2	ЛР4, ЛР7,ОК02
	4. Практическое занятие Практическая работа №3 Приготовление раствора заданной концентрации	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР14, ОК 04
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства. Влияние газообразных соединений на экологию.	1.Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Основные способы получения кислоты.	2	ЛР4 ОК 04
	2.Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Основные способы получения оснований.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 01, ОК 02
	3. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 01, ОК 02
	4. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 01, ОК 02
	5. Практическое занятие Практическая работа №4 Испытание растворов кислот, щелочей, солей индикаторами. Свойства кислот, солей, оснований	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР14 ОК 04
	6.Гидролиз солей.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9
Тема 1.6. Химические реакции	1.Реакции соединения, разложения.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР10
	2.Реакции замещения, обмена.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР10
	3.Окислительно-восстановительные реакции. Скорость химических реакций	2	ЛР4, ЛР5, ЛР10
	4.Обратимость химических реакций.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР10
	5.Составление уравнений реакций в трех видах	2	ЛР4, ЛР5, ЛР10

1	2	3	4
	6. Практическое занятие Практическая работа №5 Реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР10, ЛР14, ОК 04
	7. Обобщающее занятие	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР10, ЛР14
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	1. Металлы: особенности строения атомов и кристаллов, физические, химические свойства	2	ЛР4, ЛР5, ОК02
	2. Общие способы получения металлов. Сплавы черные и цветные	2	ЛР4, ЛР5, ОК02
	3. Неметаллы: особенности строения атомов. Неметаллы - простые вещества.	2	ЛР4, ЛР5, ОК02
	4. Практическое занятие Практическая работа №6 Получение, соби́рание и распознавание газов	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР14, ОК 04
Раздел 2. Органическая химия.		42	
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Изомерия и изомеры.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ОК 02
	2. Классификация органических соединений. Гомологи. Номенклатура IUPAC	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ОК 02
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.	1. Алканы. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана): горение, замещение, разложение. Применение алканов на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 04
	2. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 04
	3. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02
	4. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 04
	5. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводородов. Природные источники углеводородов.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02, ОК 09

1	2	3	4
<p>Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения. Воздействие одноатомных спиртов на организм человека.</p>	<p>1.Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина</p>	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9 ОК 02, ОК 09
	<p>2.Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.</p>	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02
	<p>3.Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.</p>	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02
	<p>4. Практическое занятие Практическая работа №7. Химические свойства спиртов и альдегидов.</p>	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР10, ОК 04
	<p>5.Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров</p>	2	ЛР4, ЛР5 ОК 01, ОК02
<p>Тема 2.4. Углеводы</p>	<p>1. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.</p>	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02, ОК 09
	<p>2. Практическое занятие Практическая работа №8 Химические свойства углеводов.</p>	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ОК 04

1	2	3	4
Тема 2.5. Белки	1. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02
	2. Практическое занятие Практическая работа №9 Цветные реакции на белки	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5 ОК 04
Тема 2.6. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	1. Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 04
	2. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02
	3. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон	2	ЛР4, ЛР5 ОК 01, ОК 02
	4. Практическое занятие Практическая работа №10 Распознавание пластмасс и волокон	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР13, ОК 04
Обобщение.	Повторение изученного.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7- ЛР10, ЛР13, ЛР14
ВСЕГО		100	
<i>ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i>			
Введение	Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания. Проект как один из видов самостоятельной деятельности студента. Цели и задачи дисциплины. История возникновения и развития науки.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР13 ОК 03

1	2	3	4
Тема 1. Типы и виды проектов	Проект. Особенности и структура проекта. Классификация проектов по типологическим признакам (по доминирующей в проекте деятельности; по предметно-содержательной области; по характеру координации проекта; по характеру контактов; по количеству участников проекта; по продолжительности выполнения проекта и др.)	2	ЛР4, ЛР5, ОК 02
	<i>Практические занятия</i>		
	Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный).	2	ЛР5, ЛР7, ЛР9, ОК 02
	Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).	2	
	Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебнообразовательный, смешанный).	2	
<i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение индивидуального проекта.	2	ЛР2, ЛР5, ЛР13 ОК 01, ОК 02	
Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы	Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы.	2	ЛР4, ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	Актуальность и практическая значимость проекта.	2	ЛР5, ЛР9, ЛР10 ОК 01
	Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы.	2	
	Доказательство и опровержение гипотезы.	2	
<i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение индивидуального проекта.	4	ЛР2, ЛР5, ЛР13	
Тема 3. Этапы работы над проектом.	Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.	2	ЛР4, ЛР5, ОК 02
	Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа. Составление анкеты, подготовка вопросов к интервью, составление тестов.	2	ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР10, ОК 02, ОК 04
	Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9 ОК 04
	Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Критерии оценки проекта.	2	ЛР4, ЛР5, ОК 04

1	2	3	4
	<i>Практические занятия</i>		ЛР5, ЛР6, ЛР7,
	Определение цели и задач проекта.	2	ЛР8, ЛР9, ЛР10
	Планирование проекта.	2	ОК 01, ОК 02,
	Разработка алгоритма работы над проектом.	2	ОК 04
	Способы сбора информации. Составление анкеты, составление тестов.	2	
Тема 4. Методы работы источниками информации	Виды источников информации. Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические.	2	ЛР4, ЛР9 ОК 02
	Информационные ресурсы (интернет – технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Использование каталогов и поисковых программ.	2	ЛР4, ЛР9 ОК 02, ОК 09
	Поиск и подбор необходимых информационных источников по теме проекта. Методы поиска информации в Интернете. Составление плана текста. Формулирование пунктов плана. Отбор фактического материала.	2	ЛР4, ЛР9 ОК 02, ОК 09
	Виды чтения. Виды фиксирования информации. Выписки из текста. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Пометки в тексте. Виды обобщения информации. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования.	2	ЛР4, ЛР9 ОК 02
	<i>Практические занятия</i>		
	Методы поиска информации в Интернете.	2	ЛР5, ЛР9, ЛР10
	Составление плана текста.	2	ОК 01
	Виды чтения. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте, написание тезисов.	2	
	Конспект, правила конспектирования.	2	
Тема 5. Правила оформления проекта. Презентация проекта	Оформление текстовой части проекта. Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикация текста, способы выделения отдельных частей текста).	2	ЛР4, ЛР10 ОК 05
	Правила оформления титульного листа, содержания проекта.	2	ЛР4, ЛР10, ОК 05
	Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Нормативные ссылки. Термины, определения, сокращения.	2	ЛР4, ЛР10, ОК 05

1	2	3	4
	Общие требования к составу и комплектованию проектной документации.	2	ЛР4, ЛР10
	Использование стандартных программ Microsoft Office в ходе работы над проектом. Работа в облачном хранилище Google-диск.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ОК 09
	Презентация проекта. Рекомендации по составлению компьютерной презентации проекта в программе Power Point . Требования к содержанию слайдов.	2	ЛР4, ЛР5, ОК 09
	Экспертиза. Проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Критерии оценивания проекта. Способы оценки. Самооценка. Разработка алгоритма написания отчета. Выявление сильных и слабых сторон работы над проектом.	2	ЛР4, ЛР7, ЛР8, ОК 04, ОК 06
	<i>Практические занятия</i>		
	Оформление титульного листа, содержания проекта, библиографического списка.	2	ЛР5, ЛР10, ОК 01, ОК 05
	Оформление таблиц, графиков, диаграмм, схем. Создание компьютерной презентации.	2 2	
Тема 6. Особенности выполнения курсового проекта и дипломной работы	Особенности выполнения курсовой работы. Структура курсовой работы. Оформление задания для выполнения курсовой работы. Календарный план-график выполнения курсового проекта. Рецензия. Порядок сдачи и защиты курсового проекта.	2	ЛР4, ОК 01
	Особенности выполнения дипломной работы. Требования к выполнению ВКР. Структура дипломной работы. Оформление задания для выполнения дипломной работы.	2	ЛР4, ОК 01
	Календарный план-график выполнения дипломного проекта. Порядок сдачи и защиты дипломного проекта. Отзыв. Рецензия. Оформление доклада, презентации. Правила написания доклада.	2	ЛР4, ОК 01
Тема 7. Выполнение индивидуального проекта	Выбор темы проекта и обоснование ее актуальности. Формулировка цели и конкретных задач индивидуального проекта. Выбор объекта и предмета исследования.	2	ЛР4, ОК 01
	Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование.	2	ЛР4, ОК 01
	Проведение исследования. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями работы.	4	ЛР4, ОК 01, ОК 02
	Составление индивидуального рабочего плана (календарный план выполнения проекта).	2	ЛР4, ОК 01
	Составление раздела «Введение».	4	ЛР4, ОК 01
	Работа над теоретической частью основного раздела проекта.	4	ЛР4, ОК 01
	Работа над расчетной частью основного раздела проекта. Работа над заключением проекта.	2 2	ЛР4, ОК 01 ЛР4, ОК 01

1	2	3	4
	Подготовка к публичной защите проекта.	2	ЛР4, ОК 01
	Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.	2	ЛР4, ОК 01
	Подведение итогов, анализ выполненной работы.	2	ЛР4, ОК 02
	<i>Практические занятия</i>		
	Составление индивидуального рабочего плана работы над выбранной темой проекта.	2	ЛР5, ЛР9, ЛР10 ОК 01, ОК 05
	Оформление раздела «Введение».	2	
	Оформление основной части исследования выбранной темы.	2	
	Оформление раздела «Заключение».	2	
	Рерайтинг текста. Подготовка работы к печати.	2	
	Создание доклада.	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>		
	Сбор и систематизация материалов в соответствии с целями работы.	4	ЛР5, ЛР9 ОК 01, ОК 02
	Проведение исследования в соответствии с целями и задачами проекта.	4	
	Анализ полученных результатов, выводы.	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение индивидуального проекта.	4	ЛР2, ЛР5, ЛР13 ОК 01
Тема 8. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта.	Ораторское искусство: историческая справка. Как публичные люди готовились к выступлениям. Правила публичного выступления, рекомендации.	2	ЛР4, ОК 02
	Структура речи. Главные предпосылки успешного выступления. Мастерство устного публичного выступления. Публичная защита проекта. Оценка проектов других авторов по критериям.	2	ЛР4, ОК 02
	<i>Практические занятия</i>		
	Публичное выступление.	2	ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ОК 04, ОК 05
	Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.	5	
<i>Самостоятельная работа.</i> Выполнение индивидуального проекта.	2	ЛР2, ЛР5, ЛР13 ОК 01	
Дифференцированный зачет	Защита индивидуального проекта	6	ЛР2, ЛР4-ЛР10, ЛР13
ВСЕГО		155	
ИТОГО:		303	

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Наименование разделов и тем	Объем часов	ЛР
1	2	3
<i>ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i>		
Раздел 1. Начало философских и психологических знаний о человеке и обществе	10	
Тема 1.1 Природа человека: врожденные и приобретенные качества	4	ЛР4-ЛР6, ЛР8, ЛР9
Тема 1.2. Общество как сложная система	6	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР8, ЛР9
Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества	4	
Тема 2.1 Духовная культура личности и общества. Наука и культура в современном мире.	2	ЛР1, ЛР4, ЛР5, ЛР9
Тема 2.2. Мораль искусство и религия как элементы духовной культуры.	2	ЛР4, ЛР6, ЛР8, ЛР9
Раздел 3. Экономика	6	
Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.	4	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР8, ЛР15
Тема 3.2 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9
Раздел 4. Социальные отношения	6	
Тема 4.1 Социальная роль и стратификация	2	ЛР4, ЛР6, ЛР8
Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты	2	ЛР7, ЛР8
Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР15
Раздел 5. Политика как общественное явление	4	
Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4
Тема 5.2 Участники политического процесса	2	ЛР4, ЛР13
Раздел 6. Право	16	
Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений. Основы Конституционного права РФ	6	ЛР2, ЛР4
Тема 6.2 Отрасли Российского права	8	ЛР2, ЛР4, ЛР7,
Тема 6.3 Международное право	2	ЛР13 ЛР13
Обобщение	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4-ЛР10, ЛР13, ЛР15
<i>ОСНОВЫ ХИМИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i>		
Раздел 1. Общая и неорганическая химия	58	
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	6	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР14
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева и строение атома. Вклад Д.И. Менделеева в развитие русской науки	6	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
Тема 1.3. Строение вещества	4	ЛР4
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	8	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7-ЛР9, ЛР14

1	2	3
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства. Влияние газообразных соединений на экологию.	12	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР14
Тема 1.6. Химические реакции	14	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР10, ЛР14
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	8	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР14
Раздел 2. Органическая химия	42	
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	4	ЛР4, ЛР5, ЛР9
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.	10	ЛР4, ЛР5, ЛР7
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения. Воздействие одноатомных спиртов на организм человека.	10	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР10
Тема 2.4. Углеводы	4	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9
Тема 2.5. Белки.	4	ЛР2, ЛР4, ЛР5
Тема 2.6. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	8	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР13
Обобщение	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7-ЛР10, ЛР13, ЛР14
ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Введение	2	ЛР2, ЛР4, ЛР13
Тема 1. Типы и виды проектов	8	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
<i>Самостоятельная работа</i>	2	ЛР2, ЛР5, ЛР13
Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы	8	ЛР4
<i>Самостоятельная работа</i>	4	ЛР2, ЛР5, ЛР13
Тема 3. Этапы работы над проектом.	16	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10
Тема 4. Методы работы с источниками информации	16	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР10
Тема 5. Правила оформления проекта. Презентация проекта	20	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10
Тема 6. Особенности выполнения курсового и дипломного проектов	6	ЛР4
Тема 7. Выполнение индивидуального проекта	50	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР10, ЛР13
<i>Самостоятельная работа</i>	4	ЛР2, ЛР5, ЛР13
Тема 8. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта.	11	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,
<i>Самостоятельная работа</i>	2	ЛР2, ЛР5, ЛР13
Дифференцированный зачет	6	ЛР2, ЛР4-ЛР10, ЛР13
ВСЕГО	303	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие учебные кабинеты:

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин,
Химии и экологии. Экологических основ природопользования
Основы проектной деятельности

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся – 30;
- рабочее место преподавателя – 1;
- учебно-методическое обеспечение;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- проектор;
- компьютер.

5.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

ОЛ.1 Обществознание. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / под ред. Л.Н.Боголюбова, А.Ю.Лазебниковой – 3-издание, переработанное - М.: Просвещение, 2021.

ОЛ.2 Обществознание. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / под ред. Л.Н.Боголюбова, А.Ю.Лазебниковой – 3-издание, переработанное - М.: Просвещение, 2021.

ОЛ.3 Габриелян О.С. Химия. 10 класс: учебник: базовый уровень/ О.С.Габриелян. – М.: Просвещение, 2022.

ОЛ.4 Габриелян О.С. Химия. 11 класс: учебник: базовый уровень/ О.С.Габриелян. – М.: Просвещение, 2022.

ОЛ.5 Куклина Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437683> (дата обращения 30.08.2021).

Дополнительная литература

ДЛ.1 Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественнонаучного профилей. – М: Издательский центр «Академия», 2017.

ДЛ.2 Задачи и упражнения по общей химии: учебное пособие / Н.Л. Глинка и др. — Москва: КноРус, 2016г. - Электронный формат <https://www.book.ru/book/919181>

ДЛ.3 Органическая химия: учебник / А.И. Артеменко. — Москва: КноРус, 2018. - Электронный формат <https://www.book.ru/book/924050>

ДЛ.4 Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей : учебник для сред.проф.образования/ А.Г. Важенин, 9-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

- ДЛ.5 Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: практикум: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
- ДЛ.6 Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: контрольные задания: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
- ДЛ.7 Правоведение : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Белов [и др.]; под редакцией В. А. Белова, Е. А. Абросимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475560> (дата обращения 30.08.2021).
- ДЛ.8 Основы исследовательской деятельности: ТРИЗ: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446867> (дата обращения 30.08.2021).
- ДЛ.9 Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности : учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б. Р. Мандель. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018.

Информационные ресурсы Интернета:

- ИР.1 Цифровой образовательный ресурс IPRsmart www.iprbookshop.ru (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.2 Электронно-библиотечная система «Лань» www.e.lanbook.com (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.3 Электронно-библиотечная системаBOOK.ru www.book.ru (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.4 «ГАРАНТ» — информационно-правовой портал www.garant.ru (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.5 Правовая система «КонсультантПлюс» www.consultant.ru (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.6 Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.7 www.council.gov.ru (Совет Федерации Федерального Собрания РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.8 www.duma.gov.ru (Государственная Дума Федерального Собрания РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.9 www.ksrf.ru (Конституционный суд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.10 www.vsrp.ru (Верховный суд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.11 www.arbitr.ru (Высший Арбитражный суд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.12 www.genproc.gov.ru (Генеральная прокуратура РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.13 www.sledcom.ru (Следственный комитет РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.14 www.pfrf.ru (Пенсионный фонд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.15 www.cbr.ru (Центральный банк РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.16 www.notariat.ru (Федеральная нотариальная палата) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.17 www.rfdeti.ru (Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребенка) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.18 www.ombudsmanrf.org (Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.19 www.potrebitel.net (Союз потребителей Российской Федерации) (дата обращения 30.08.2021).

30.08.2021).

ИР.20 www.rosпотребнадзор.ru (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) (дата обращения 30.08.2021).