

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

Заместитель директора филиала  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ Н.А.Барышникова

01 сентября 2021 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)

2021 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 31.08.2021

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Объем ОП (всего)</b>	303
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	291
в том числе:	
лекции, уроки	208
лабораторные занятия	10
практические занятия	73
контрольные работы	-
курсовая работа	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	12
в том числе индивидуальный проект	12
<b>Консультации</b>	-
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
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<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>	<p>МР2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты</p>	<p>ПР3.1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</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>МР2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты</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>



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
<b>ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>			
<b>Раздел 1. Начало философских и психологических знаний о человеке и обществе</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1 Природа человека: врожденные и приобретенные качества</b>	Введение. Ознакомление с КОС. <b>Человек как продукт биологической и социальной эволюции.</b> 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
	<b>Человек, индивид, личность.</b> 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
<b>Тема 1.2 Общество как сложная система</b>	<b>Понятие общества.</b> Признаки социума (общества). Разновидности общественных отношений. Структура общества. Типология обществ. Социальные институты. Общество и природа. Сферы общества.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06
	<b>Деятельность как способ существования общества.</b> Субъект, объект и орудие деятельности. Социальные потребности. Культура и цивилизация. Виды культур: материальная, духовная. Функции культуры.	2	ЛР4, ЛР8, ЛР9

1	2	3	4
	<b>Общественный прогресс.</b> Развитие общества. Понятие эволюции и революции социума. Промышленная революция, интенсивный и экстенсивный пути развития. Глобализация человеческого общества.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5 ОК 06
<b>Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 2.1 Духовная культура личности и общества. Наука и культура в современном мире.</b>	<b>Культура. Наука. Образование.</b> Духовный мир человека. Понятие духовного мира человека. Духовно-теоретическая деятельность. Духовные ценности. Мироззрение 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
<b>Тема 2.2 Мораль искусство и религия как элементы духовной культуры.</b>	<b>Мораль как регулятор социального поведения.</b> 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
<b>Раздел 3. Экономика</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 3.1 Экономика и экономическая наука. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.</b>	<b>Понятие экономики.</b> Ключевые задачи экономики. Экономические системы. Категории: производство, распределение, обмен, потребление. Современная рыночная экономика. Экономика семьи.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР15 ОК 06
	<b>ВВП, его структура и динамика.</b> 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
<b>Тема 3.2 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</b>	<b>Основные проблемы экономики России.</b> Российская экономическая система. Понятие мировой экономики. Международные экономические отношения. Элементы международной экономики.	2	ЛР4, ЛР5, ЛР9 ОК 03
<b>Раздел 4. Социальные отношения</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 4.1 Социальная роль и стратификация</b>	<b>Социальная роль и стратификация.</b> 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		
<b>Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты</b>	<b>Социальные нормы и конфликты.</b> Понятие социального поведения. Коллективное поведение. Социальное поведение личности. Девиантное поведение. Социальный конфликт.	2	ЛР7, ЛР8 ОК 09
<b>Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы</b>	<b>Важнейшие социальные общности и группы. Этнические общности. Семья. Молодежь.</b> 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
<b>Раздел 5. Политика как общественное явление</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе</b>	<b>Государство и политическая система общества.</b> 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
<b>Тема 5.2 Участники политического процесса</b>	<b>Форма государственного устройства и форма политического режима.</b> 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
<b>Раздел 6. Право</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений. Основы Конституционного права РФ</b>	<b>Понятие права.</b> Норма права. Система права. Принципы права. Концепции понимания сущности права. Право в системе социальных норм.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06
	<b>Понятие права.</b> Норма права. Система права. Принципы права. Концепции понимания сущности права. Право в системе социальных норм.	2	ЛР2, ЛР4 ОК 06
	<b>Формы (источники) права.</b> 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
<b>Тема 6.2 Отрасли Российского права</b>	<b>Гражданское право.</b> Гражданско-правовая ответственность.	2	ЛР4, ОК 05
	<b>Трудовое право.</b> Дисциплинарная ответственность.	2	ЛР4, ЛР7, ОК 09
	<b>Уголовное право.</b> Уголовная ответственность.	2	ЛР4, ЛР2, ОК 06
	<b>Административное право.</b> Административная ответственность.	2	ЛР4, ЛР13, ОК 01
<b>Тема 6.3 Международное право</b>	<b>Международное право.</b> Права и свободы человека и гражданина. Декларация прав и свобод гражданина.	2	ЛР4, ЛР13, ОК 01
<b>Обобщение</b>	Повторение изученного.	<b>2</b>	ЛР1, ЛР2, ЛР4- ЛР10, ЛР13, ЛР15
<b>ВСЕГО</b>		<b>48</b>	
<b>ОСНОВЫ ХИМИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>			
<b>Раздел 1. Общая и неорганическая химия</b>		<b>58</b>	
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
	<b>3.Практическое занятие</b> 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
	<b>3. Практическое занятие</b> 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
	<b>4. Практическое занятие</b> 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
	<b>5. Практическое занятие</b> 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
	<b>6.Практическое занятие</b> 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
	<b>4. Практическое занятие</b> Практическая работа №6 Получение, собиране и распознавание газов	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР14, ОК 04
<b>Раздел 2. Органическая химия.</b>		<b>42</b>	
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.	<b>1.Алканы.</b> Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана): горение, замещение, разложение. Применение алканов на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 04
	<b>2.Алкены.</b> 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
	<b>3.Диены и каучуки.</b> 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
	<b>4.Алкины.</b> Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств.	2	ЛР4, ЛР7 ОК 04
	<b>5.Арены.</b> 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><b>1.Спирты.</b> 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><b>2.Фенол.</b> 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><b>3.Альдегиды.</b> 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><b>4. Практическое занятие</b> Практическая работа №7. Химические свойства спиртов и альдегидов.</p>	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР10, ОК 04
	<p><b>5.Карбоновые кислоты.</b> 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><b>1. Углеводы.</b> 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><b>2. Практическое занятие</b> Практическая работа №8 Химические свойства углеводов.</p>	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР9, ОК 04

1	2	3	4
Тема 2.5. Белки	1. <b>Белки.</b> Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.	2	ЛР4, ЛР5 ОК 02
	2. <b>Практическое занятие</b> Практическая работа №9 Цветные реакции на белки	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5 ОК 04
Тема 2.6. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	1. <b>Амины.</b> 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. <b>Аминокислоты.</b> 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. <b>Пластмассы.</b> Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. <b>Волокна, их классификация.</b> Получение волокон. Отдельные представители химических волокон	2	ЛР4, ЛР5 ОК 01, ОК 02
	4. <b>Практическое занятие</b> Практическая работа №10 Распознавание пластмасс и волокон	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР13, ОК 04
<b>Обобщение.</b>	Повторение изученного.	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7- ЛР10, ЛР13, ЛР14
ВСЕГО		<b>100</b>	
<b><i>ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i></b>			
<b>Введение</b>	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
<b>Тема 1. Типы и виды проектов</b>	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	
<b>Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы</b>	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	
<b>Тема 3. Этапы работы над проектом.</b>	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, ЛР8, ЛР9, ЛР10
	Определение цели и задач проекта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Планирование проекта.	2	
	Разработка алгоритма работы над проектом.	2	
	Способы сбора информации. Составление анкеты, составление тестов.	2	
<b>Тема 4. Методы работы источниками информации</b>	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 ОК 01
	Составление плана текста.	2	
	Виды чтения. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте, написание тезисов.	2	
	Конспект, правила конспектирования.	2	
<b>Тема 5. Правила оформления проекта. Презентация проекта</b>	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	
<b>Тема 6. Особенности выполнения курсового проекта и дипломной работы</b>	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
<b>Тема 7. Выполнение индивидуального проекта</b>	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	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
<b>Тема 8. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта.</b>	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
<b>Дифференцированный зачет</b>	Защита индивидуального проекта	6	ЛР2, ЛР4-ЛР10, ЛР13
<b>ВСЕГО</b>		<b>155</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>303</b>	

#### 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
<b><i>ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i></b>		
<b>Раздел 1. Начало философских и психологических знаний о человеке и обществе</b>	<b>10</b>	
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
<b>Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества</b>	<b>4</b>	
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
<b>Раздел 3. Экономика</b>	<b>6</b>	
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
<b>Раздел 4. Социальные отношения</b>	<b>6</b>	
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
<b>Раздел 5. Политика как общественное явление</b>	<b>4</b>	
Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе	2	ЛР1, ЛР2, ЛР4
Тема 5.2 Участники политического процесса	2	ЛР4, ЛР13
<b>Раздел 6. Право</b>	<b>16</b>	
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
<b>Обобщение</b>	<b>2</b>	ЛР1, ЛР2, ЛР4-ЛР10, ЛР13, ЛР15
<b><i>ОСНОВЫ ХИМИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i></b>		
<b>Раздел 1. Общая и неорганическая химия</b>	<b>58</b>	
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

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
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
<b>Раздел 2. Органическая химия</b>	<b>42</b>	
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
<b>Обобщение</b>	2	ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР7-ЛР10, ЛР13, ЛР14
<b>ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>		
<b>Введение</b>	2	ЛР2, ЛР4, ЛР13
<b>Тема 1. Типы и виды проектов</b>	8	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
<i>Самостоятельная работа</i>	2	ЛР2, ЛР5, ЛР13
<b>Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы</b>	8	ЛР4
<i>Самостоятельная работа</i>	4	ЛР2, ЛР5, ЛР13
<b>Тема 3. Этапы работы над проектом.</b>	16	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10
<b>Тема 4. Методы работы с источниками информации</b>	16	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР10
<b>Тема 5. Правила оформления проекта. Презентация проекта</b>	20	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10
<b>Тема 6. Особенности выполнения курсового и дипломного проектов</b>	6	ЛР4
<b>Тема 7. Выполнение индивидуального проекта</b>	50	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР10, ЛР13
<i>Самостоятельная работа</i>	4	ЛР2, ЛР5, ЛР13
<b>Тема 8. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта.</b>	11	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9,
<i>Самостоятельная работа</i>	2	ЛР2, ЛР5, ЛР13
<b>Дифференцированный зачет</b>	6	ЛР2, ЛР4-ЛР10, ЛР13
<b>ВСЕГО</b>	<b>303</b>	



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

ОЛ.4 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 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.2 Органическая химия: учебник / А.И. Артеменко. — Москва: КноРус, 2018. - Электронный формат <https://www.book.ru/book/924050>

ДЛ.3 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.4 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.5 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.6 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.7 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).

### **Информационные ресурсы Интернета:**

- ИР.1 Цифровой образовательный ресурс IPRsmart [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.2 Электронно-библиотечная система «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.3 Электронно-библиотечная системаVOOK.ru [www.book.ru](http://www.book.ru) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.4 «ГАРАНТ» — информационно-правовой портал [www.garant.ru](http://www.garant.ru) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.5 Правовая система «КонсультантПлюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.6 Официальный интернет-портал правовой информации [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.7 [www.council.gov.ru](http://www.council.gov.ru) (Совет Федерации Федерального Собрания РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.8 [www.duma.gov.ru](http://www.duma.gov.ru) (Государственная Дума Федерального Собрания РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.9 [www.ksrf.ru](http://www.ksrf.ru) (Конституционный суд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.10 [www.vsrfr.ru](http://www.vsrfr.ru) (Верховный суд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.11 [www.arbitr.ru](http://www.arbitr.ru) (Высший Арбитражный суд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.12 [www.genproc.gov.ru](http://www.genproc.gov.ru) (Генеральная прокуратура РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.13 [www.sledcom.ru](http://www.sledcom.ru) (Следственный комитет РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.14 [www.pfrf.ru](http://www.pfrf.ru) (Пенсионный фонд РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.15 [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) (Центральный банк РФ) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.16 [www.notariat.ru](http://www.notariat.ru) (Федеральная нотариальная палата) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.17 [www.rfdeti.ru](http://www.rfdeti.ru) (Уполномоченный при Президенте РФ по правам ребенка) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.18 [www.ombudsmanrf.org](http://www.ombudsmanrf.org) (Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.19 [www.potrebitel.net](http://www.potrebitel.net) (Союз потребителей Российской Федерации) (дата обращения 30.08.2021).
- ИР.20 [www.rospotrebnadzor.ru](http://www.rospotrebnadzor.ru) (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) (дата обращения 30.08.2021).

