

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рабочая программа учебного предмета

**ДУП 12. Научная картина мира
(включая обществознание,
химию, биологию, экологию,
географию)**

для специальности

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем**

г. Алексеевка
2021

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, и примерной основной образовательной программы среднего общего образования», одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з), с учетом Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Одобрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

Председатель

О.В. Афанасьева



Утверждаю:

Директор ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»

О.В. Афанасьева

Приказ № 613

от 31 августа 2021 г.



Принято
предметно - цикловой комиссией
общих гуманитарных, социально –
экономических и естественно –
научных дисциплин
Протокол № 1 от 31 августа 2021 г.

Председатель

Волкова Н.М..

подпись / ФИО

Разработчики: Коряка Л.М., Косинова Е.А., Бганцова Н.М., Грачев А.А.,
преподаватели ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	24
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	64
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	71

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ДУП 12. Научная картина мира (включая обществознание, химию,
биологию, экологию, географию)
Раздел «Биология»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

1.2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ:

Предмет является дополнительным и входит в цикл общеобразовательной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

Целью реализации рабочей программы является освоение содержания предмета ДУП 12. Научная картина мира (включая обществознание, химию, биологию, экологию, географию) раздел «Биология» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

Главными задачами реализации программы являются:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.
- формирование у обучающихся ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы, способности к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- формирование знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- овладение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- овладение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- овладение умениями применять полученные знания в повседневной жизни с учетом гражданских и нравственных ценностей, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- формирование 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.

Планируемые метапредметные результаты освоения рабочей программы представлены тремя группами универсальных учебных действий:

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.
- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.
- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.
- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.
- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Планируемые предметные результаты освоения рабочей программы:

В результате освоения учебного предмета выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.
- использовать понятие "экологическая культура" для объяснения экологических связей в системе "человек-общество-природа" и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;

- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.
- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;

- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.
- выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в

современном обществе;

- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

- характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;

- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;

- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

- раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;

- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;

- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;

- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;

- различать формы бизнеса;

- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;

- различать экономические и бухгалтерские издержки;

- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;

- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;

- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;

- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;

- определять причины безработицы, различать ее виды;

- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;

- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;

- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;

- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;

- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь

общества;

- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.
- выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юности;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.
- выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;

- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.
- сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать понятия "права человека" и "права гражданина", ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
- раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в

практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;

- различать организационно-правовые формы предприятий;
- характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
- характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
- иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа ([Конституция РФ](#), [ГПК РФ](#), [АПК РФ](#), [УПК РФ](#));
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.
- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;

- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.
- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.
- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков - в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие

химические свойства простых веществ - металлов и неметаллов;

- проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;

- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

- использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;

- оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;

- характеризовать основные методы научного познания;

- выявлять особенности социального познания;

- различать типы мировоззрений;

- объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;

- выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

Общество как сложная динамическая система

- устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;

- выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;

- систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

- Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;

- выявлять противоречия рынка;

- раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;

- раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;

- обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;

- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;

- определять практическое назначение основных функций менеджмента;

- определять место маркетинга в деятельности организации;

- применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
- оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
- раскрывать фазы экономического цикла;
- высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;
- извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.
- выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
- анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.
- Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;
- выделять основные этапы избирательной кампании;
- в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;
- отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;
- самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;
- характеризовать особенности политического процесса в России;
- анализировать основные тенденции современного политического процесса.

Правовое регулирование общественных отношений

- Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
- перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
- характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;
- ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
- характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

1.4. Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 273 часа, в том числе: аудиторной учебной работы обучающегося - 273 часа, из них в форме практической подготовки – 32 часа; в том числе практических занятий - 42 часов; самостоятельной учебной работы обучающегося - *; консультаций - *.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	273
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	273
в том числе:	
лекционные занятия	231
лабораторные работы	
практические занятия	42
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*
Консультации	*
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ДУП. 12 Научная картина мира (включая обществознание, химию, биологию, экологию, географию)

Раздел «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Биология как комплекс наук о живой природе				
Тема 1.1. История изучения природы.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		6/2	ЛР 7
	1	Введение.	4/2	
	2	История изучения природы. Объект изучения биологии — живая природа.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		0/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся:		*	
Раздел 2. Структурные и функциональные основы жизни				
Тема 2.1.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 7

Химическая организация клетки. Строение и функции клетки.	1	Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.	2/0	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.2. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0	ЛР 7
	1	Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов. Митоз. Цитокинез.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.3. Изучение строения растительной и животной клетки.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0	ЛР 7
	1		0/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки 1. Изучение строения растительной и животной клетки.		2/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 3. Организм.				
Тема 3.1. Размножение	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 12 ЛР 10
	1	Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение —		

организмов. Индивидуальное развитие человека.		важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.	4/0	
	2	Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания.		2/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 3.2. Закономерности изменчивости. Основы селекции растений, животных и микроорганизмо в.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 9
	1	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 4. Теория эволюции. Развитие жизни на Земле				

Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 7
	1	Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 4.2. История развития эволюционных идей.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 9 ЛР 7
	1	Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0	ЛР 7
	1	Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.	4/0	
	2	Антропогенез. Человеческие расы.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 5. Организмы и окружающая				

среда			
Тема Экология. Биосфера человек.	.1. и	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	8/4
	1	Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.	6/4
	2	Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества — агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере.	
	3	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных.	
	4	Зачет	
		Лабораторные работы	*
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.	2/0
		Контрольные работы	*
		Самостоятельная работа обучающихся	*
		Всего:	40

Раздел Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды личностных результатов, формированию которых
-----------------------------	--	-------------	---

			способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1. Введение.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/2
	1	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	2/2
	Лабораторные работы		*
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся:		*
Раздел 2. Экология как научная дисциплина.			
Тема 2.1. Общая экология.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0
	1	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	4/0
	2	Понятия: популяция, экосистема, биосфера.	
	Лабораторные работы		*
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся		*
Тема 2.2. Социальная экология.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0
	1	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».	2/0
	Лабораторные работы		*
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*

	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся:		*	
Раздел 3. Среда обитания человека и экологическая безопасность.				
Тема 3.1. Среда обитания человека.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/2	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1	Окружающая человека среда и ее компоненты. Преодоление потребительства.	4/2	
	2	Экологическое образование и воспитание.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 3.2. Городская среда.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		8/2	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Экологические вопросы строительства в городе.	6/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		2/2	
	Описание жилища человека как искусственной экосистемы			
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся:		*	
Тема 3.3. Сельская среда.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 4. Система				

"человек-общество-природа".				
Тема 4.1. Возникновение концепции устойчивого развития.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 */*	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1			
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». (семинар)		2/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся:		*	
Тема 4.2. Устойчивость и развитие.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		6/0	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».		
	2	Экологический след и индекс человеческого развития.		
	3	Экологический мониторинг. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 5. Ресурсосбережение. Охрана природы.				
Тема 5.1. Природные ресурсы. Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		8/2	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Типы организаций, способствующих охране природы.	4/0	
	2	Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения.		

	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки 1. Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы 2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) и их законодательный статус.		4/2	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.2. Зачет	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 5 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11
	1	Зачет	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
	Всего:		38	

Раздел «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Введение Тема 1. Введение. Источники географической информации.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 1
	1	География как наука. Методы исторической географии. Методы географических исследований. Содержание и задачи курса, его гуманистическое значение для формирования мировоззрения любого человека.	2/0	
	Лабораторные работы		*	

	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Раздел 2 Политическое устройство мира			8	
Тема 2.1 Страны на политической карте мира.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 1 ЛР3
	1	Формирование современной политической карты мира.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Тема 2.2 Типология стран	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР1 ЛР4
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие. Группировки стран по площади территории, по численности населения. Экономическая типология стран мира по ВВП. Социальные показатели состояния развития стран мира.		2/2	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Тема 2.3. Государственный строй и формы административно-территориального устройства стран мира.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 3
	1	Государственный строй и государственное устройство. Монархия и республика как формы правления. Унитарное и федеративное государства как формы государственного устройства.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Тема 2.4. Зачет по карте	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 4
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятия, в том числе в форме практической подготовки. Зачет по карте		2/2	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	

Раздел 3. География мировых природных ресурсов		2	
Тема 3.1. Минеральные ресурсы мира. Ресурсообеспеченность.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		
	Лабораторные работы		*
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки. Ископаемые ресурсы и их виды. Особенности размещения полезных ископаемых по планете. Проблема истощения минеральных ресурсов и пути её решения. Понятие о ресурсообеспеченности. Примеры стран бедных ресурсами, но достигших высокого уровня экономического и социального развития. Страны и территории, на которых находятся крупнейшие бассейны с запасами угля, нефти, газа, железной руды.		2/2
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся.		*
Раздел 4. География населения мира		4	
Тема 4.1. Численность населения и его воспроизводство	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		
	1	Численность и динамика населения мира, крупных регионов и стран. Воспроизводство населения и его типы. Примеры стран с различными типами воспроизводства населения. Экономически активное население. Социально-экономические условия и продолжительность жизни населения в различных странах и регионах.	1/0
	Лабораторные работы		*
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся.		*
Тема 4.2. Трудовые ресурсы и занятость населения мира.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		
	1	Характеристика трудовых ресурсов и занятости населения в крупных странах и регионах мира. Понятие о качестве трудовых ресурсов. Экономически активное население мира.	1/0
	Лабораторные работы		
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*

	Самостоятельная работа обучающихся.	*	
Тема 4.3. Миграция населения.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		
	1	Причины и вида миграций населения. Составление схемы «Виды миграций».	2/2
	Лабораторные работы		*
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки.		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся.		*
Раздел 5. Мировое хозяйство			6
Тема 5.1. Современные особенности развития мирового хозяйства	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		
	1	Международное разделение труда. Факторы, определяющие размещение экономики. Участие стран в МРТ. Роль природных условий и ресурсов в становлении специализации государств в МРТ. Различие международной специализации индустриально развитых стран и развивающихся. Определение понятий международная специализация и кооперирование.	1/0
	Лабораторные работы		*
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся		*
Тема 5. 2 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		
	1	Горнодобывающая промышленность и энергетика как отрасли международной специализации. Значение, внутриотраслевая структура и межотраслевые связи сельского хозяйства мира. Факторы, определяющие отраслевую структуру сельского хозяйства. Отличительные особенности развития и размещения основных отраслей животноводства в современном мире.	1/0
	Лабораторные работы		*
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки.		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся		*
Тема 5.3.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		ЛР1

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	1	Структура, особенности развития и размещения обрабатывающей промышленности. Чёрная металлургия, машиностроение и химическая промышленность – основа крупных промышленных комплексов мира. Энергетика как основа современного хозяйства. Контрасты в обеспеченности стран энергетическими ресурсами. Стран ОПЕК. Типы электростанций и их специфика., гидравлических и атомных электростанциях.	2/0	ЛР7
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.4. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР1 ЛР7
	1	Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 6. Регионы мира			12	
Тема 6.1. География населения и хозяйства Зарубежной Европы.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		*	ЛР 5 ЛР7 ЛР8
	1	Состав региона. Природные условия и ресурсы. Население. Экономика. Западная Европа - один из лидеров экономической мощи в современном мире. Факторы быстрого подъема экономики. Западная Европа – единое интеграционное пространство. Внутренние различия региона. Составление характеристики ЭГП одной из стран Европы	2\0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	

Тема 6.2. География населения и хозяйства Зарубежной Азии.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 5 ЛР7 ЛР8
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки Экономико-географическое положение региона. Историческое прошлое. Природно-ресурсный потенциал. Проблемы и перспективы развития экономики Зарубежной Азии.		2/2	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Тема 6.3. География населения и хозяйства Африки	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 5 ЛР7 ЛР8
	1	Африка в современном мире. ЭГП Африканского региона. Природно-ресурсный потенциал. Население, расовый и этнический состав, характер воспроизводства, возрастная структура. Экономический потенциал африканского региона. ЭГП Латинской Америки. Природно-ресурсный потенциал для развития экономики.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся:		*	
Тема 6.4. География населения и хозяйства Северной Америки. США	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 5 ЛР7 ЛР8
	1	Оценка географического положения. Население страны. Становление американской нации. География агломераций и мегалополисов. Природные богатства США. Промышленность ТЭК, металлургия, машиностроение, химическая промышленность, легкая промышленность, сельское хозяйство, транспорт, внешняя торговля. Факторы развития. Население районов, экономика, значение в экономке страны.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 6.5. География населения и хозяйства Латинской Америки.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		*	ЛР 5 ЛР7 ЛР8
	1	ЭГП Латинской Америки. Природно-ресурсный потенциал для развития экономики.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	

	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Тема 6.6. География населения и хозяйства Австралии и Океании	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 5 ЛР7 ЛР8
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки. ЭГП Австралии		2/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся.		*	
Раздел 7. Россия в современном мире			2	
Тема 7.1. Россия в мировом хозяйстве. Россия и страны СНГ	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР 2 ЛР7 ЛР8
	1	Россия в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. География отраслей международной специализации. Характеристика современного этапа преобразований закрытой экономики прошлого в открытую экономику будущего. Россия и страны Содружества независимых государств (СНГ).	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества			3	
Тема 8.1 Классификация и сущность глобальных проблем человечества.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР2 ЛР11
	1	Понятие о глобальных проблемах человечества. Классификация глобальных проблем. Причины обострения глобальных проблем. Роль географии в изучении глобальных проблем. Особо охраняемые природные территории. Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.	2/0	
	Лабораторные работы		*	

	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Итоговое занятие Зачёт	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки			ЛР1
	1	Зачёт	1/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практическое занятие, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
	Всего:		39	

Раздел «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		2	4
Введение	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования.	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы			

	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 1. Общая и неорганическая химия.				
Тема 1.1. Основные понятия химии.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2	ЛР 4
	1	Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.	2	1
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.2. Основные законы химии.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0	ЛР 4 ЛР 7
	1	Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	2	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.		2/2	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.3. Периодический закон Д.И. Менделеева.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания		

		химической картины мира.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.4. Строение атома и Периодический закон Д. И. Менделеева.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/0 2/0	ЛР 4 ЛР 7
	1	Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.	2/2	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
Тема 1.5. Строение вещества.	1	Строение вещества. Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая связь. Агрегатные состояния веществ и водородная связь.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/0 2/0	ЛР 4 ЛР 7
Тема 1.6. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Дисперсные системы.	1	Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы.		

		Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.		
	Лабораторная работа		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.		2/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.7. Вода. Растворы.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 4 ЛР 7
	1	Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.	2	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.8. Электролитическая диссоциация.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Электролитическая диссоциация. 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. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.9. Кислоты и основания	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7

как электролиты.	1	Кислоты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Основные способы получения кислоты. Основания, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Основные способы получения оснований.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.10. Соли как электролиты. Оксиды и их свойства.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.		
	Лабораторная работа		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки Испытание растворов кислот индикаторами. Взаимодействие металлов с кислотами. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями. Взаимодействие кислот с солями.		2/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.11. Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений		

		окислительно-восстановительных реакций.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.12. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0 2	ЛР 4 ЛР7
	1	Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.13. Металлы. Общие способы получения металлов.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.14. Неметаллы.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 4 ЛР 5
	1	Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической	2	

		системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.		
		Лабораторная работа	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.15. Металлы и неметаллы в жизни человека.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Металлы и неметаллы в жизни человека.		
		Лабораторная работа	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Органическая химия.				
Тема 2.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.2. Классификация органических веществ.		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.		
		Лабораторная работа	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	

	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.3. Классификация реакций в органической химии.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.		
	Лабораторная работа		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.4. Алканы.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.5. Алкены.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 9 ЛР10
	1	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. <i>Диены и каучуки.</i> 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.		
	Лабораторные работы		*	

	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.6. Алкины.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.7. Арены. Природные источники углеводов	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/2 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		2/2	
	Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки. Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.			
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.8. Спирты и фенолы.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	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 и предупреждение. Глицерин как представитель		

	многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.			
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		*	
Тема 2.9. Альдегиды. Карбоновые кислоты.	Содержание учебного материала		4/0 2	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10
	1	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. 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.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.10. Сложные эфиры и жиры.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.		

	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.11. Углеводы.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	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. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза $\longrightarrow$ полисахарид.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.12. Амины. Аминокислоты.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2	ЛР 4 ЛР 7
	1	Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2.13.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической		2/0	ЛР 4

Белки.	подготовки		2	ЛР 7
	1	Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.14. Полимеры. Пластмассы. Волокна, их классификация.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 4 ЛР 7
	1	Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон	2	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Самостоятельная работа обучающихся		-		
	Консультации		-	
	Зачёт		2	
	Всего:		78	

Раздел «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды личностных результатов,
-----------------------------	--	-------------	------------------------------

			формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений			
Тема 1.1. Человек, индивид, личность. Личность как субъект общественной жизни. Социализация личности.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0
	1	Различия понятий «человек», «индивид», «личность». Факторы, влияющие на формирование личности: наследственность, социальная среда, воспитание, стремление к саморазвитию. Личность как субъект общественной жизни. Социализация личности. Этапы социализации.	2/0
	Лабораторные работы		*
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся		*
Тема 1.2. Свобода и необходимость в человеческой деятельности	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0
	1	Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода как условие самореализации личности. Свобода и ответственность.	2/0
	Лабораторные работы		*
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*
	Контрольные работы		*
	Самостоятельная работа обучающихся		*
Тема 1.3. Познание мира	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0
	1	Познание мира. Формы познания. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Виды человеческих знаний. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания. Уровни научного познания. Способы и методы научного познания. Особенности социального	2/0

	познания.		
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.4. Мировоззрение человека.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 3
	1 Мировоззрение человека. Виды мировоззрения.	2/0	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.5. Человеческая деятельность	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	
	1 Субъект и объект деятельности. Отличия деятельности человека от поведения животных. Элементы в структуре деятельности. Мотивация деятельности, потребности и интересы. Виды деятельности. Основные виды профессиональной деятельности.	2/0	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся:	*	
Тема 1.6. Духовная жизнь и духовный мир человека	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 4 ЛР 8
	1 Понятие культура. Д Материальная и духовная культура, их взаимосвязь. Формы и виды культуры: народная, массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура. Многообразие и диалог культур. Мораль как элемент духовной культуры. Мораль. Нравственная культура.	2/0	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 1.7. Религия как элемент духовной	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 8
	1 Религия. Мировые религии. Роль религии в жизни общества.	0/0	
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	

культуры	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.8. Искусство как элемент духовной культуры	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 5 ЛР11
	1	Особенности искусства. Искусство, его основные функции. Формы и основные направления искусства.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 1.9. Образование в современном мире	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 1
	1	Основные направления развития образования. Функции образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 2. Общество как сложная динамическая система				
Тема 2.1. Понятие общество Многовариантность общественного развития.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 2
	1	Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Основные направления общественного развития: общественный прогресс, общественный регресс. Формы социального прогресса: реформа, революция.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	

Тема 2.2. Процессы глобализации. Глобальные проблемы современности	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 10
	1	Основные направления глобализации. Последствия глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Экономика				
Тема 3.1. Экономика и экономическая наука	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2/0	ЛР 4
	1	Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика. Факторы производства и факторные доходы. Типы экономических систем Экономический цикл, его основные фазы. Экономический рост.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Рынок.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2/0	ЛР 4
	1	Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса. Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная цена. Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Рыночные отношения в современной экономике. Основные способы обмена в истории человечества. Формы денег, их признаки и функции. Функции рынка. Товар и его свойства. Роль конкуренции. Россия в условиях рыночных отношений. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции		

		коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.3. Роль государства в экономике		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 4
	1	Экономические задачи и функции государства. Понятие ВВП и его структура. Государственный бюджет. Государственный долг. Денежно-кредитная политика. Основы налоговой политики государства.	2/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.4. Рынок труда, занятость и безработица		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 4
	1	Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.	2/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 3.5. Мировая экономика		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	2/0	ЛР 4
	1	Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, экономическая интеграция, мировой рынок. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. Тенденции экономического развития России. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. Международное разделение труда. Интернационализация и ее показатели.	2/0	

	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 4 Социальные отношения				
Тема 4.1 Социальная структура общества и социальные отношения	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 2
	1	Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Молодежь как социальная группа. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 4.2. Социальный конфликт	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 3
	1	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов. Социальные нормы, виды социальных норм. Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 4.3. Социальная мобильность	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 3
	1	Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 4.4 Межнациональн ые отношения	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 8
	1	Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной	2/0	

		политики в Российской Федерации.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 4.5. Семья и брак	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 12
	1	Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.	0/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 5				
Политика				
Тема 5.1. Политическая деятельность	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 1
	1	Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения. Политическая власть.	2/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 5.2. Политическая система Государство как основной институт политической	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 1
	1	Политическая система, ее структура и функции. Политические институты.	2/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	*/*	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	

системы.				
Тема 5.3. Политические режимы	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 0/0	ЛР 1
	1	Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.4. Политическая идеология	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2/0	ЛР 1
	1	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.5. Политическое лидерство и политическая элита	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2/0	ЛР 2
	1	Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.		
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.6. Гражданское общество и правовое государство	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0 2/0	ЛР 1
	1	Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Становление институтов гражданского общества и их деятельность в Российской Федерации. Правовое государство. Признаки правового государства.		

	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.7. Избирательная система	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 2
	1	Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Формы и процедуры избирательного процесса. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 5.8. Политические партии и движения	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 1
	1	Политические партии и движения, их классификация. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Раздел 6 Правовое регулирование общественных отношений				
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 3
	1	Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 6.2.	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0	ЛР 1

Конституционно е право.	1	Конституционное право, как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Основные конституционные права и обязанности граждан в России.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки: <u>ПЗ№1</u> «Определение прав, свобод и обязанностей человека и гражданина»		2/0	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 6.3. Гражданское право и гражданские правоотношения	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		2/0	ЛР 2
	1	Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.	2/0	
	Лабораторные работы		*	
	Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки:		*/*	
	Контрольные работы		*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 6.4. Трудовое право и трудовые правоотношения	Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки		4/0	ЛР 4
	1	Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Субъекты трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы	2/0	

		социальной защиты и социального обеспечения.		
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки: <u>ПЗ№2«Определение порядка заключения, изменения и расторжения договора»</u>	2/0	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 6.5. Административное право и административные правоотношения		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4/0	ЛР 2
	1	Административное право. Виды административного права. Меры административного принуждения. Административные проступки. Административная ответственность.	2/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки: <u>ПЗ№3«Определение порядка реализации административной ответственности»</u>	2/0	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 6.6. Уголовное право		Содержание учебного материала, в том числе в форме практической подготовки	4	ЛР 2
	1	Особенности уголовного права. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Особенности уголовной ответственности. Виды преступлений. Цели и виды наказаний. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.	2/0	
		Лабораторные работы	*	
		Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки: <u>ПЗ№4</u> Определение уголовной ответственности	2/0	
		Контрольные работы	*	
		Самостоятельная работа обучающихся	*	
		Всего:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета биологии, экологии, химии, географии, обществознания.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебно-методической документации. Специализированная учебная мебель: стол преподавателя, стул преподавателя, столы для студентов, стулья для студентов, классная доска.

Рабочая программа может быть реализована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Биология. Общая биология.10-11 классы. Учебник. Базовый уровень. ФГОС/Каменский А.А., Пасечник В.В.-М.: Дрофа,2018-368 с.
2. Блинов Л.Н. Экология: Учебное пособие для СПО /.- М.: Юрайт, 2016.- 209 с.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология, 10-11 кл. Базовый уровень, учебник. - М. Вентана-Граф, 2017.
4. Титов Е.В. Экология: учебник.- 4-е изд.- М.: ИЦ Академия, 2017.- 208 с.
5. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10— 11 классы. — М., 2017- 304 с.
6. Экологические основы природопользования, -17-е изд. учебник/ Константинов В.М.- М.: ИЦ Академия,2017 – 336 с.
7. География 10-11 кл. Учебник. Базовый уровень/Кузнецов А.П.,Ким Э.В.- М: Дрофа,2017 г.
8. География: учебник для студентов учреждений СПО/Е.В.Баранчиков.- 7-е изд.,стер.-М.:ИЦ «Академия», 2019.-320 с
9. Химия 10 кл.: Учебник. Базовый уровень / О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2017.- 192 с.
- 10.Химия 11 кл.: Учебник. Базовый уровень / О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2017.- 224 с.

11. Химия: тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие/ О.С. Габриелян.- 5-е изд. - М.: Дрофа, 2017.- 336 с.
12. Химия: практикум: учеб. пособие / О.С. Габриелян.- 5-е изд. - М.: Дрофа, 2017.- 304 с.
13. Обществознание (базовый уровень). 10 класс. Учебник /Боголюбов Л.Н.,Городецкая Н.И.-М.:Просвещение,2021.-320с.
14. Обществознание (базовый уровень). 10 класс. Учебник /Боголюбов Л.Н.,Городецкая Н.И.-М.:Просвещение,2022.-336с.
15. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей (10-е изд) учебник/ А.Г. Важенин.- М.: ИЦ Академия, 2021. – 528с
16. Обществознание: учебник / А.Г. Важенин.- М.: ИЦ Академия, 2017. – 528с.

Дополнительные источники:

1. Полезная химия. Задачи и истории [Текст] / Л. Ю. Аликберова, Н. С. Рукк. - М.: Дрофа, 2005. – 304 с.
2. Неорганическая химия: учебное пособие / И.В. Богомолова. - М.: Альфа – М: ИНФРА – М, 2009. – 336 с.: ил. _ (ПРОФИЛЬ)
3. Химия: учебник/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г.- 9-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2011. – 336 с.
4. Химия. 10 класс: учеб. Для общеобразовательных учреждений/ Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н, Пономарев С.Ю., Терение В.И. - 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2005. – 300, с.: ил.
5. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Габриелян О.С. – 3-е изд., перераб. – М.:Дрофа, 2007. – 191, с. : ил.
6. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М.: Издательский центр «Академия», 2009, 295 с.
7. Практикум по общей, неорганической и органической химии: учеб пособие для студентов учреждений сред. проф. образования/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Дорофеева Н.М. - 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256с.
8. Химия. 11 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений / О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова. - 2-е изд., испр- М., 2002. — 368 с: ил.
9. Химия для преподавателя: учебно-методическое пособие / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова - М.: Издательский центр «Академия», 2006, 280 с.
10. Настольная книга учителя химии: 10 класс / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов - М.: Дрофа, 2006, 113 с.
11. Настольная книга учителя химии: 11 класс: в 2 ч. / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова, А.Г. Введенская - М.: Дрофа, 2006, 314 с.
12. Обучение химии на основе межпредметной интеграции / Н.Е. Кузнецова, М.А. Шаталов. - М.: Вентана-Граф, 2006, 327 с.
- Химия в таблицах. Справочное пособие/ Насонова А.Е. - М.: Дрофа, 2000 (электронное учебное издание)

13. Органическая химия 11 класс. Базовый уровень: Учеб. для общеобразовательных учреждений /И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская. – 3-е изд. – М.: ООО «Тид «Русское слово» - РС», 2009. – 176с.
14. Химия и искусство: организатор-практикум для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений/ Титова И.М. – М.: Вентана-Граф, 2007, 310 с.
15. Общая Химия. Сборник задач и упражнений: Учеб. Пособие/ Хомченко И.Г. - М.: ООО «Издательство Новая Волна». Издатель Умеренков, 2006 – 256с.
16. Химия в школе. Научно- теоретический и методический журнал. Издательство «Центрхимпресс».
17. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
18. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
19. Гладкий Ю.Н. География. Современный мир: Учеб. для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина; Рос. акад. наук, Гос. акад. образования, Изд-во «Просвещение», - М.: Просвещение, 2014.- 272 с.: ил. Географические атласы 10 класс. Весь мир.- Мн.: Литература, 1998. – 656с.- (энциклопедический справочник).
20. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины /Гл.ред. А.Ф. Трёшников и др.- М., Сов. энциклопедия, 2018. - 432с. с ил.
21. География: Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-ПРЕСС. 2001.- 656с.
22. Дронов В.П. География России. Население и хозяйство. 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Дрофа, 2002. – 384с.: ил., карт.
23. Кузнецов А.П. География. Население и хозяйство мира. 10 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – 4-е изд., М.: Дрофа, 2000. – 304с.: ил., карт.
24. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., Дрофа, 2014.
25. Программно-методические материалы. География. 10-11 кл. /сост. В.И. Сиротин. - М.: Дрофа, 2016.- 160с.
26. Романова А.Ф. Нестандартные уроки в школе. География. У нас в гостях Япония. – Волгоград. Издательство «Учитель», 2016. - 60 с.
27. Сиротин В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по географии. 10 кл. – М.: Дрофа, 2002. – 112 с.: ил., карт.
28. Флаги и гербы стран мира. / сост. А.А.Рабкин. - Мн.: «Попурри», 2006. - 224с.: ил.
29. Чернова В.Г. География в таблицах и схемах. – Спб.: ООО «Виктория плюс», 2009. – 96 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5397/start/283870/> (Российская электронная школа)

2. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3840/start/163096/>
3. <https://resh.edu.ru/subject/5/10/> (10 класс)
4. <https://resh.edu.ru/subject/5/11/> (11 класс)
5. <https://resh.edu.ru/subject/40/>(Российская Электронная школа)
6. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3543/start/11541/>
7. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3565/start/67290/>
8. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/3585/start/105451/>
9. <http://metromir.ru/downloads>
10. geo.historic.ru - географический on-line справочник «Страны мира». Сведения по всем странам мира. Политическая карта. Справочные данные. Часовые пояса.
11. basni.narod.ru «Странник» - справочник стран мира. Краткая характеристика всех стран мира. Сведения о географическом положении, государственном устройстве, населении, истории и экономике каждой из стран. Изображение национальной символики
12. <http://www.gcro.ru/index.php/georesources> - география, интернет ресурс
13. geografia.ru - География.ру - клуб путешествий. Путешествия по всему миру, географическое общество, экзотические страны мира, увлекательные путешествия, интересные рассказы, фотоальбомы и др.
14. <http://afromberg.narod.ru/>
15. Тематические карты мира.
16. Политическая карта мира.
17. Карты материков и крупнейших территорий.
18. [http:// www. alleng.ru](http://www.alleng.ru)
19. [http:// www.him help.ru](http://www.himhelp.ru)
20. [http:// www.hemi. nsu.ru](http://www.hemi.nsu.ru)
21. [http:// www.ruscopybook.com](http://www.ruscopybook.com).
22. <http://www.openclass.ru/communities/методические> материалы по обществознанию
23. Российская электронная школа. Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам. <https://resh.edu.ru>
24. <https://resh.edu.ru/tv-program/archive/213> Урок 2. Часть 1. Тематический раздел «Человек и общество»
25. <https://resh.edu.ru/tv-program/archive/143> урок 4. часть 1. тематический раздел «Социальные отношения»
26. <https://resh.edu.ru/tv-program/archive/215> урок 3. часть 1. тематический раздел «Экономика»
27. <https://resh.edu.ru/tv-program/archive/309> урок 5. часть 1. тематический раздел «Политика»

28. <https://resh.edu.ru/tv-program/archive/380> урок 6. часть 1.
тематический раздел «Право»
29. <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4104/main/98982/> урок 9. Экономика.
Экономическая наука
30. Интернет урок. Библиотека видеоуроков. <https://interneturok.ru>
31. Социальные нормы и контроль:
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/sotsialnaya-sfera-zhizni-obschestva/sotsialnye-normy-sotsialnyy-kontrol>
32. Социальная стратификация:
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/sotsialnaya-sfera-zhizni-obschestva/sotsialnaya-stratifikatsiya-i-sotsialnaya-mobilnost>
33. Мировая экономика: <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/bchelovek-i-ekonomika/mirovaya-ekonomika-ch-1>
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/bchelovek-i-ekonomika/mirovaya-ekonomika-ch-2>
34. Семья: <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/bobwestvo-v-socialnyh-i-duhovnyh-praktikahb/semya-i-eyo-rol-v-sovremennyh-obschestvah>
35. Социальные роли: <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/sotsialnaya-sfera-zhizni-obschestva/sotsialnye-rol-i>
36. Социальные статусы: <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/sotsialnaya-sfera-zhizni-obschestva/sotsialnyy-status>
37. Социальная стратификация:
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/sotsialnaya-sfera-zhizni-obschestva/sotsialnaya-stratifikatsiya-i-sotsialnaya-mobilnost>
38. Социальный конфликт:
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/11-klass/sotsialnaya-sfera-zhizni-obschestva/sotsialnyy-konflikt>
39. Отклоняющееся поведение:
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/8-klass/sotsialnaya-sfera/otklonyayusheesya-povedenie>
40. Государство <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/gosudarstvo>
41. Формы правления <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/formy-pravleniya>
42. Политический режим. Тоталитаризм и авторитаризм
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznaniye/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/politicheskiy-rezhim-totalitarizm-i-avtoritarizm>

43. Механизм государства
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/mehanizm-gosudarstva>
44. Формы государственного устройства
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/formy-gosudarstvennogo-ustroystva>
45. Выборы и референдум
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/vybory-i-referendum>
46. Политические партии
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/politicheskie-partii-2>
47. Политические идеологии
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/politicheskie-ideologii>
48. Человек и политика <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/chelovek-i-politika>
49. Политическое лидерство
<https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bpoliticheskaya-zhizn-obwestvab/politicheskoe-liderstvo>
50. Уголовное право <https://interneturok.ru/lesson/obshestvoznanie/10-klass/bchelovek-i-pravob/ugolovnoe-pravo>
51. Этнические общности:
ЮТЮБ: https://www.youtube.com/watch?time_continue=47&v=wgZbm6-ul4s&feature=emb_logo
52. Молодежь: <https://www.youtube.com/watch?v=oAkS9rZsCL4>
53. Социальная структура общества. Молодежь:
<https://www.youtube.com/watch?v=w6Dfl291WPK>
54. Молодежь как социальная группа. Семья и брак:
https://www.youtube.com/watch?time_continue=817&v=0kFgKDfxo38&feature=emb_logohttps://videouroki.net/blog/molodiozh-kak-sotsial-naia-ghruppa-siem-ia-i-brak.html
55. Политика и власть:
<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=10204228905871185686&text=политика+и+власть+видеоурок+на+ютубе>
56. Политическая система:
https://www.youtube.com/watch?time_continue=44&v=iXlu2ERUK-E&feature=emb_logo

57.Государство:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=19&v=4mP-Cs3DCnk&feature=emb_logo

Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:

- Курбатова, Н. С. Общая биология : учебное пособие для СПО / Н. С. Курбатова, Е. А. Козлова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1895-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87078> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

- Дерябин, В. А. Экология: учебное пособие для СПО / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонтова ; под редакцией Н. Т. Шардакова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-4488-0432-8, 978-5-7996-2820-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87908> (дата обращения: 03.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

- <https://profspo.ru/>

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, зачета.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), с учетом личностных результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека; - демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками; - раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова; - понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов; - объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении; - применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению; - составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений; - характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; - приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения; - прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности; - использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности; - приводить примеры практического использования	Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, зачет.

продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна); - проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков - в составе пищевых продуктов и косметических средств; - владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием; - устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов; - приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека; - приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов; - приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ - металлов и неметаллов; - проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав; - владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии; - осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ; - критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции; - представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.	
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости; - характеризовать современные направления в	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы. Проверка домашнего задания. Тестирование. Защита практической работы.

развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности; - сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз); - решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК; - решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов); - решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику; - устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности; - оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.	Устный и письменный опрос. Зачет.
- использовать понятие "экологическая культура" для объяснения экологических связей в системе "человек-общество-природа" и достижения устойчивого развития общества и природы; - определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами; - анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды; - анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения; - анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов; - использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; - понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды; - анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения; - оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы. Проверка домашнего задания. Тестирование. Защита практической работы. Устный и письменный опрос. Зачет.

- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории; - выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.	
- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества; - определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований; - составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; - сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений; - сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям; - выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации; - раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов; - выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений; - выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций; - описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий; - решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека; - оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира; - объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей; - характеризовать географию рынка труда; - рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира; - анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира; - характеризовать отраслевую структуру хозяйства	Устный и письменный опрос, выполнение самостоятельной работы, защита практической работы, зачет.

отдельных стран и регионов мира; - приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда; - определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; - оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики; - оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве; - оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений; - объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства. Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться: - характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения; - переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами; - составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира; - делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов; - выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы; - давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке; - понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды; - оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития; - раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе; - прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений; - оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира; - оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими	
--	--

процессами, происходящими в мире; - оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира; - оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство; - анализировать региональную политику отдельных стран и регионов; - выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда; - понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России; - давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.	
- выделять черты социальной сущности человека; - определять роль духовных ценностей в обществе; - распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами; - различать виды искусства; - соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали; - выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни; - выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида; - раскрывать связь между мышлением и деятельностью; - различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности; - выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности; - анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия; - различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами; - выявлять особенности научного познания; - различать абсолютную и относительную истины; - иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека; - выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе; - выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека. - характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы. Проверка домашнего задания. Тестирование. Защита практической работы. Устный и письменный опрос. Зачет

- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития; - приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы; - формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем. - раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества; - конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы; - объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения; - оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики; - различать формы бизнеса; - извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики; - различать экономические и бухгалтерские издержки; - приводить примеры постоянных и переменных издержек производства; - различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ; - различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп; - выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия; - определять причины безработицы, различать ее виды; - высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости; - объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение; - анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов; - приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики; - высказывать обоснованные суждения о различных	
---	--

направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества; - различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВНП (валовой внутренний продукт); - различать и сравнивать пути достижения экономического роста. - выделять критерии социальной стратификации; - анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения; - выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества; - высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда; - выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов; - конкретизировать примерами виды социальных норм; - характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля; - различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества; - определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм; - различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами; - выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения; - характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе; - характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи; - характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе; - высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране; - формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости; - осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам	
--	--

социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи; - оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности. - выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия; - различать политическую власть и другие виды власти; - устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности; - высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике; - раскрывать роль и функции политической системы; - характеризовать государство как центральный институт политической системы; - различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии; - обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии; - характеризовать демократическую избирательную систему; - различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы; - устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства; - определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе; - конкретизировать примерами роль политической идеологии; - раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем; - формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе; - оценивать роль СМИ в современной политической жизни; - иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса; - различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике. - сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами; - выделять основные элементы системы права; - выстраивать иерархию нормативных актов; - выделять основные стадии законотворческого	
---	--

процесса в Российской Федерации; - различать понятия "права человека" и "права гражданина", ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод; - обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей; - аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав; - раскрывать содержание гражданских правоотношений; - применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений; - различать организационно-правовые формы предприятий; - характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров; - давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни; - находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования; - характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора; - иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения; - извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ); - объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека. - устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом; - выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития; - систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица). - Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;	
---	--

- выявлять противоречия рынка; - раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах; - раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм; - обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях; - различать источники финансирования малых и крупных предприятий; - определять практическое назначение основных функций менеджмента; - определять место маркетинга в деятельности организации; - применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя; - оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда; - раскрывать фазы экономического цикла; - высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации; - извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России. - выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе; - высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях; - анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов; - выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов; - толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире; - находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе; - выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку; - выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения; - анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России. - находить, анализировать информацию о	
---	--

формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы; - выделять основные этапы избирательной кампании; - в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях; - отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления; - самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров; - характеризовать особенности политического процесса в России; - анализировать основные тенденции современного политического процесса. - Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений; - перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции; - характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ; - ориентироваться в предпринимательских правоотношениях; - выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства; - применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; - оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону; - характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.	
--	--

