**Приложение 2.12 к ОПОП**

 43.01.09 Повар кондитер

Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Московской области «Воскресенский колледж»

|  |
| --- |
| Утверждена приказом директора ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» |
|  |
| № \_\_\_\_\_\_\_ от 31.08.2021 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПОО.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬность/ЕСТЕСТВОВЕДЕНИЕ

Воскресенск, 2021 г.

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНОНа заседании ПЦК естественно-научных дисциплин |  |
| Протокол №\_\_\_\_\_«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /  |  |

Программа учебной дисциплины ПОО.01 Введение в специальность Естествоведение разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Министерством образования и науки РФ от от 2 августа 2013 года № 854;

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчик: Пантюх О.П- преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

#

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ЕСТЕСТВОВЕДЕНИЕ**

## 1.1 Область применения программы

 Программа общеобразовательной учебной дисциплины введение в специальность, естествоведение предназначена для изучения географии, экологии, физики, биологии, обществознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины **география обеспечивается достижение студентами следующих результатов:**

**Личностные результаты:**

ЛР1. Сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

ЛР2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

ЛР3. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР4. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛР5. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

ЛР6. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

ЛР7. Критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

ЛР8. Креативность мышления, инициативность и находчивость;

**Метапредметные результаты:**

МП1. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МП2. Умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МП3. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МП4. Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

МП5. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

МП6. Представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

МП7. Понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

**Предметные результаты**

ПР1. Владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

ПР2. Владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

ПР3. Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

ПР4. Владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

ПР5. Владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

ПР6. Владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

ПР7. Владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

ПР8. сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических

аспектах экологических проблем

В рамках программы учебной дисциплины **экология обеспечивается достижение студентами следующих результатов:**

**Личностные результаты:**

ЛР1. Устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

ЛР2. Готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

ЛР3. Объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

ЛР4. Умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

ЛР5. Готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

ЛР6. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

ЛР7. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**Метапредметные результаты:**

МП1. Овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

МП1. Применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МП2. Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

МП3. Умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**Предметные результаты**

ПР1. Сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;

ПР2. Сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

ПР3. Владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

ПР4. Владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

ПР5. Сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

ПР6. Сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В рамках программы учебной дисциплины **физика обеспечивается достижение студентами следующих результатов:**

**Личностные результаты:**

ЛР1. Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;

ЛР2. Готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

ЛР3. Умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

ЛР4. Самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

ЛР5. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

ЛР6. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

**Метапредметные результаты:**

МП1. использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;

МП2. использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов,

формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

МП3. умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

МП4. использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;

МП5. анализировать и представлять информацию в различных видах;

МП6. публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

**Предметные результаты**

ПР1. сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР2. владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

ПР3. владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

ПР4. умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

ПР5. сформированность умения решать физические задачи;

ПР6. сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

ПР7. сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

В рамках программы учебной дисциплины **биология обеспечивается достижение студентами следующих результатов:**

**Личностные результаты:**

ЛР1. сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

ЛР2. понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

ЛР3. способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

ЛР4. владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

ЛР5. способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

ЛР6. готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ЛР7. обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

ЛР8. способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

ЛР9. готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

**Метапредметные результаты:**

МП1. осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; студентов при изучении учебной дисциплины «Биология» как профильной учебной дисциплины.

МП2. повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

МП3. способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

МП4. способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

МП5. умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

МП6. способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

МП7. способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

МП8. способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**Предметные результаты**

ПР1. сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

ПР2. владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

ПР3. владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

ПР4. сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

ПР5. сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В рамках программы учебной дисциплины **обществознание обеспечивается достижение студентами следующих результатов:**

**Личностные результаты:**

ЛР1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР2. российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

ЛР3. гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

ЛР4. толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

ЛР5. эффективно разрешать конфликты;

ЛР6. готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР7. осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР8. ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**Метапредметные результаты:**

МП1. умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

МП2. самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

МП3. использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

МП4. выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МП5. владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

МП6. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МП7. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МП8. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МП9. умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

МП10. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**Предметные результаты**

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

ПР2. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

ПР3. владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

ПР4. сформированнность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

ПР5. владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни;

ПР6. прогнозировать последствия принимаемых решений;

ПР7. сформированнность 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

**Личностные результаты воспитания:**

ЛРВ1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

 ЛРВ3 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.

ЛРВ5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

## 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 280 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 266 часов,

- самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

# **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 280 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 266 |
| в том числе: |  |
| лекции | 186 |
|  практические занятия | 80 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 14 |
| в том числе: |  |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** |  |
|  |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПОО.01 Введение в специальность Естествоведение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем****часов** | **[[1]](#footnote-1)Коды компетенций и личностных результатов [1], формированию которых способствует элемент программы (ЛРВ)** |
|
|
| Раздел 1 География | Содержание учебного материала | 2 |  |
|  Тема1 Введение | Лекции | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5  |
|  | География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
| Тема 2 Источники географической информации | Содержание учебного материала | 12 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Традиционные и новые методы географических исследований и источники географической информации. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Географические карты различной тематики и их практическое применение. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Анализ карт различной тематики, в том числе сравнительный. Статистические материалы и геоинформационные системы. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Использование статистических материалов для изучения учебного материала, применение полученных знаний в практической деятельности и в жизни, проведение сравнения материалов. Использование космических снимков и моделирования. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практические занятия | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Нанесение основных географических объектов на контурную карту«Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  |  |  |  |
| Тема 3 Политическое устройство мира | Содержание учебного материала | 12 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Политическая карта мира, этапы ее формирования и современные особенности.Понятие политической карты, историческое формирование | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Страны на политической карте мира — суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования.  | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы, примеры стран. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практические занятия | 4 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Группировка стран по площади территории и численности населения. Знакомство с политической обстановкой в мире. Примеры стран.  | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 4 География мировых природных ресурсов | Содержание учебного материала | 16 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 10 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем. Экологизация хозяйственной деятельности человека. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Географическая среда. Понятие географической среды, ее разновидности, особенности формирования Различные типы природопользования. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Ресурсообеспеченность. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов.  | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | География природных ресурсов земли. Природно-ресурсный потенциал. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практические занятия | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при использовании различных видов природных ресурсов | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Самостоятельная работа | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | 1. подготовка сообщений и презентаций2. изучение дополнительной литературы | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 5 География населения мира | Содержание учебного материала | 18 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 14 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. . Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы. | 14 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практические занятия | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Размещение населения по территории земного шара.Анализ особенностей расселения населения в разных странах и регионах мира и сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 6 Мировое хозяйство | Содержание учебного материала | 12 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 6 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Современные особенности развития мирового хозяйстваМировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | География отраслей первичной сферы мирового хозяйстваГеография сельского хозяйства.. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция»и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.  | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практические занятия | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Самостоятельная работа | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | 1. подготовка сообщений и презентаций2. изучение дополнительной литературы | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 7 Регионы мира | Содержание учебного материала | 16 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Лекции | 16 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | География населения и хозяйства Зарубежной Европы и Зарубежной АзииМесто и роль Зарубежной Европы в мире. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасти хозяйства и их территориальная структура. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Интеграционные группировки. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасти хозяйства и их территориальная структура. География населения и хозяйства Африки и Северной АмерикиМесто и роль Африки в мире. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Всего | 72 |  |
| Раздел 2 Экология |  |  |  |
| Введение в дисциплину | Содержание учебного материала | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развитияэкологии. Методы, используемые в экологических исследованиях1. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. | 4 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  |  Подготовка материала по темам: «Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития»• Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устой-чивого развития.• Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.• Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.• История и развитие концепции устойчивого развития. |  | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
| Тема 1Экология как научнаядисциплина | Содержание учебного материала | 12 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем. |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практическая работа | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Подготовка материала по темам: «• Причины возникновения экологических проблем в городе.• Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.• Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).• Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.• Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.• Система контроля за экологической безопасностью в России.• Современные требования к экологической безопасности продуктов питания. |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема.2 Среда обитания человекаи экологическая безопасность | Содержание учебного материала | 6 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Есте-ственная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.Городская среда. 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. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к до-рожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожномстроительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.. |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практическая работа | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Описание жилища человека как искусственной экосистемы | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Подготовка материала по темам: «Среда обитания и среды жизни: сходство и различия», «Структура экологической системы», • Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.• Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.• Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости. |  | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
| Тема 3Концепция устойчивогоразвития | Содержание учебного материала | 6 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития. |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практические занятия | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Решение экологических задач на устойчивость и развитие | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Подготовка материала по темам: Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на однупроблему.• Основные экологические приоритеты современного мира.• Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.. |  | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 4Охрана природы | Содержание учебного материала | 10 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 6 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России.Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов). |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практические занятия | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Самостоятельная работа | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Подготовка материала по темам: • Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.• Популяция как экологическая единица | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Всего | 38 |  |
|  |  |  |  |
| Раздел 3 Физика  | Содержание учебного материала | 3 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
| Тема 1 Введение | Лекции | 2 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Физика-наука о природе. Естественнонаучный метод познания, его возможности и границы применимости. Моделирование физических явлений и процессор познания природы. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Самостоятельная работа | 1 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | выполнение домашних заданий по теме №1. |  | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Тематика самостоятельной внеаудиторной работы: доклады, рефераты, сообщения по теме 1. |  |  |
|  | Индивидуальные проектные задания: презентации на темы: |  |  |
|  | «Микромир и макромир», «Пространственно-временные характеристики миров» |  |  |
| Тема 2 Механика | Содержание учебного материала | 15 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 14 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Механическое движение. Относительность механического движения. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Прямолинейное равномерное движение, его характеристики (перемещение, скорость). | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Равнопеременное движение, его характеристики (перемещение, скорость, ускорение). | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Свободное падение. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Взаимодействия тел. Законы Ньютона. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Силы в природе. Сила трения. Сила упругости. Сила тяжести и вес тела. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Самостоятельная работа  | 1 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Реферат: «Механическое движение», «Виды движения», «Относительное движение», «Свободное падение тел», «Баллистическое движение», «Вращательное и колебательное движение». |  | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 3 Молекулярная физика. Термодинамика. | Содержание учебного материала | 20 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества. | 2 |  |
|  | Масса и размеры молекул. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц. | 2 |  |
|  | Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Изопроцессы. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практическая работа | 12 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Решение задач на тему: «Газовые законы» | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Модель строения жидкости. Поверхностное натяжение и смачивание. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Приборы для измерения влажности | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Модель строения твердых тел. Кристаллические и аморфные вещества. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Изменения агрегатных состояний вещества. Плавление и отвердевание. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Контрольная работа №2 на тему «Молекулярная физика» | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 4 Основы термодинамики. | Содержание учебного материала | 12 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Внутренняя энергия. Работа газа. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Первый закон термодинамики. Второй и третий законы термодинамики. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Применение первого закона термодинамики. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Решение задач на тему: « Законы термодинамики | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практическая работа | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Решение задач на тему: «Тепловые двигатели» | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 5 Электродинамика. | Содержание учебного материала | 10 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 10 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Электризация тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. | 1 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Решение задач на тему: «Закон Кулона» | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Электрическое поле. Напряженность поля. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Решение задач на тему: «Напряженность поля» | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Проводники и диэлектрики в электрическом поле. | 1 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Постоянный электрический ток. Сила тока. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Электрическое напряжения. Электрическое сопротивление | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Последовательное и параллельное соединение сопротивлений. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Контрольная работа №5 по теме: «Электромагнетизм» | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Всего: | 58 |  |
|  |  |  |  |
| Раздел 4 Биология |  |  |  |
| Тема 1. Учение о клетке | Содержание учебного материала | 10 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 6 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Строение и функции клетки. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Особенности строения растительной клетки. Неклеточные формы жизни. Вирусы. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Практическая работа Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический обмен. Энергетический обмен. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Фотосинтез. Хемосинтез | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Деление клетки. Жизненный цикл клетки. Митотический цикл. Деление клетки. Клеточная теория строения организмов. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Размножение и индивидуальное развитие организмов. Бесполое и половое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Постэмбриальное развитие | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Самостоятельные работы. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Реферат на тему : «Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов», «Биологическое значение чередования поколений», «Влияние курения, алкоголизма и употребления наркотиков родителями на эмбриональное развитие и отклонения в развитии у их детей». |  |  |
| Тема 2. Основы генетики и селекции | Содержание учебного материала | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Закономерности наследственности. Законы Менделя. Хромосомная теория Т. Моргана и сцепленное наследование. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие генов | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практическая работа Закономерности изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Модификационная, или наследственная изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций. | 4 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Основы селекции. Одомашнивание – начальный этап селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Методы современной селекции. Селекция растений. Достижения селекции растений. Селекция животных. Селекция микроорганизмов и биотехнология. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Самостоятельные работы.  | 1 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Реферат на тему : «Центры многообразия и происхождения культурных растений», « Центры многообразия и происхождения домашних животных», «История происхождения отдельных сортов культурных растений и пород домашних животных» |  |  |
| Тема 3. Эволюционное учение | Содержание учебного материала |  | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 10 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практическая работа Общая характеристика биологии в додарвиновский период. Эволюционные идеи в античном мире. Состояние естественно-научных знаний в Средние века и эпоху Возрождения. Предшественники дарвинизма. | 4 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Эволюционное учение Ч. Дарвина. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Микроэволюция. Концепция вида. Механизмы эволюции. Учение о естественном отборе. |  | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Естественный отбор в природных популяциях. Возникновение приспособлений. Видообразование. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Макроэволюция. Доказательства эволюции. Основные направления эволюционного процесса. Развитие органического мира. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
| Тема 4. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле | Содержание учебного материала | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 8 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Многообразие живого мира. Возникновение жизни на земле. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Происхождение человека. Доказательства родства человека и животных. Основные этапы эволюции человека. Расы человека. | 2 |  |
|  | Биосфера и человек. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Ноосфера. Взаимосвязь природы и общества. Антропогенные воздействия на природные биогеоценозы. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Бионика. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Всего | 38 |  |
|  |  |  |  |
| Раздел 5. Обществознание |  |  |  |
| Тема 1 Человек и общество | Содержание учебного материала: | 11 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
| Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. | Лекции | 7 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Философские представления о социальных качествах человека.  | 1 |  |
|  | Человек, индивид, личность. | 1 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Профессиональное самоопределение. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Социализация личности.  | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Истина и её критерии. | 1 |  |
|  | Мировоззрение и его роль в жизни человека.  | 1 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Свобода в деятельности человека.  | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практическая работа | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Человек в группе. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Межличностные конфликты. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 1.2. Общество как сложная система. | Содержание учебного материала: | 10 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 6 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Общество и общественные отношения. | 2 |  |
|  | Особенности социальной системы. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Общество и природа. | 1 |  |
|  | Общество в развитии. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Практическая работа | 4 |  |
|  | Цивилизация и формация. Особенности современного мира. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Глобальные проблемы современности. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 2. Духовная культура человека и общества | Содержание учебного материала: | 4 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции |  | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
| Тема 2.1. Духовная культура личности и общества. |  | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 2.2. Наука и образование в современном мире. |  | 6 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Наука в современном обществе. | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Роль образования в жизни современного человека и общества. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Система образования в РФ. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры. | Содержание учебного материала:Лекции | 2117 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Мораль.  | 1 |  |
|  | Религия. Верования. Религиозное и светское сознание. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Мировые религии. | 4 |  |
|  | Буддизм.  | 2 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Христианство.  | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Ислам. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Религия и церковь в современном мире. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Искусство и его роль в жизни общества. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практическая работа | 4 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Виды искусства. | 2 |  |
|  | Культурная жизнь в современной России. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Самостоятельная работа обучающихся- Подготовка сообщений по теме занятия.- Написание рефератов по темам «Наука в современном обществе», «Мировые религии», «Культурная жизнь в современной России». | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
| Тема 3. Экономика | Содержание учебного материала: | 9 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
| Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. | Лекции | 5 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Экономика: наука и хозяйство. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Что изучает экономическая наука. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Экономическая деятельность. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Потребности и факторы производства. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Экономические системы.  | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Практическая работа | 4 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Суть рыночной экономики. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Формирование знаний о разделении труда, специализации и обмене. | 2 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
| Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. | Содержание учебного материала | 13 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Лекции | 9 | ЛРВ1, ЛРВ3, ЛРВ5 |
|  | Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Основные рыночные структуры. Конкуренция. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Фирма. Роль фирм в экономике. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Основные организационные формы бизнеса в России. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Основы менеджмента и маркетинга. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Банковская система в РФ. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Инфляция, ее виды, причины и последствия.  | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Основы денежной политики государства. | 1 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Функции государства в экономике. Экономический рост и развитие. | 1 | ЛР4, ЛР5, МП2, МП3, ПР3, ПР4 |
|  | Практическая работа | 4 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Налоги и их виды. Государственный бюджет, расходы и долг. | 2 | ЛР1, ЛР3, МП2, МП6, ПР4, ПР5, ПР6 |
|  | Основы налоговой политики государства. | 1 | ЛР1, ЛР2, ЛР3, МП1, МП4, МП5, ПР1, ПР2 |
|  | Дифференцированный зачет | 1 |  |
|  | Всего | 74 |  |
|  | Итого | 280 |  |

# **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия

Учебных кабинетов -география, экология, физика, биология, обществознание;

Оборудование учебного кабинетов:

Технические средства проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия : книги, плакаты, макеты, карты

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**3.2.1. Основные печатные издания**

1.Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.-320 с.,(16) с. Цв. Ил..: ил.

2. В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профелей : учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования ; - 7-е изд., стер.-М.: издательский центр «Академия», 2018.-336 с.

3. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 20119.-272 с

4. Немченко К. Э. Физика в схемах и таблицах. — М., 2019.

5. Самойленко П. И. Физика для профессий и специальностей социально-экономического

и гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.,

2017.

6. Самойленко П. И. Сборник задач по физике для профессий и специальностей социально- экономического и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф.образования. — М., 2018.

* + 1. **Дополнительные источники:**
1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЭ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего об­разования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении из­менений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получе­ния среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

# **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**[[2]](#footnote-2) | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Результаты обучения (основные умения усвоенные знания) по **Географии** |  | Формы и методы контроля  |
| • ***личностных*:**−− сфорсированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;−− сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;−− сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;−− сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;−− сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;−− умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;−− критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;−− креативность мышления, инициативность и находчивость;***метапредметных*:**−− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;−− умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;−− умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;−− осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;−− умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;−− представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;−− понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;***предметных*:**−− владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;−− владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;−− форсированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;−− владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;−− владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;−− владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;−− владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;−− форсированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем. | Отметка «5» ставится, если учащийся:- творчески планирует выполнение работы;- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;- правильно и аккуратно выполняет задание;- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборамии другими средствами.Отметка «4» ставится, если учащийся:- правильно планирует выполнение работы;- самостоятельно использует знания программного материала;- в основном правильно и аккуратно выполняет задание;- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборамии другими средствами.Отметка «3» ставится, если учащийся:- допускает ошибки при планировании выполнения работы;- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программногоматериала;- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядныепособия, приборы и другие средства.Отметка «2» ставится, если учащийся:- не может правильно спланировать выполнение работы;- не может использовать знания программного материала;- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядныепособия, приборы и другие средства. | ДокладРефератВыполнение индивидуальных заданийДокладРефератВыполнение индивидуальных заданийДокладРефератВыполнение индивидуальных заданий |
| Результаты обучения (основные умения усвоенные знания) по **Биологии** | Формы и методы контроля |
| • ***личностных:***- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование  приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;- биологическую терминологию и символику;• ***метапредметных*:**- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;• ***предметных*:**- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение). | ДокладРефератВыполнение индивидуальных заданийДокладРефератВыполнение индивидуальных заданийДокладРефератВыполнение индивидуальных заданийДифференцированный зачет |

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты [↑](#footnote-ref-2)