**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Департамент образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа-Югры‌‌**

**‌****Муниципальное образование Ханты-Мансийского автономного округа-Югры городской округ город Урай‌**​

**МБОУ СОШ № 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании методического объединения учителей естественнознания  Протокол №6  от 29.08.2023 | СОГЛАСОВАНО  заместитель директора по УВР  30.08.2023  С.В. Ершова | УТВЕРЖДЕНО  приказом директора  МБОУ СОШ №4  в составе ООП ООО  приказом  от 31.08.2023 №346 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Экология»**

для обучающихся 11 классов

​**г.Урай‌** **2023‌**​

**Пояснительная записка**

Изучение экологии на базовом уровне ориентировано на формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере, умения использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду, моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

**Цель рабочей программы:**

обеспечение общеобразовательной подготовки выпускников, развитие у обучающихся экологического сознания и экологической ответственности, отражающих сформированность представлений об экологической культуре и направленных на приобретение социально ориентированных компетентностей, на овладение умениями применять экологические знания в жизни.

**Основные задачи рабочей программы:**

* овладение знаниями и навыками, необходимыми в области мониторинговых исследований окружающей среды.
* формирование гражданской позиции, связанной с ответственностью за состояние окружающей среды, своего здоровья и здоровья других людей, активной общественной позиции как в деле отстаивания своих законных прав на благоприятную окружающую среду, так и в практическом участии в мероприятиях по формированию благоприятной среды, предотвращению и недопущению экологических правонарушений (организация экологического школьного мониторинга);
* помощь в осознании своей роли в улучшении будущего, тесной взаимосвязи между природой, экономикой и обществом;
* создание условий для принятия ценностно-смысловых ориентиров, формирования УУД и ключевых образовательных компетентностей.
* развитие умение самостоятельно приобретать необходимые знания, грамотно работать с информацией, формулировать выводы и на их основе выявлять и решать проблемы;
* стимулирование аналитического, творческого и критического мышления;
* развитие способности принимать и осуществлять перемены, делать выбор, быть ответственным за результат собственных действий;
* формирование умения выявлять причинно-следственные связи экологических нарушений как глобального, так и регионального характера;
* развитие мотивационной сферы личности как фактора повышения интереса к изучению поставленных проблем, активному поиску решений;
* усовершенствование коммуникативных навыков и опыта сотрудничества в группе, коллективе, навыков предотвращения конфликтных ситуаций, умелого выхода из них для выявления учащимися социально-экологических проблем и путей их решения;
* развитие познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием современных информационных технологий, в т.ч. образовательного ресурса РЭШ;
* умений формулировать собственную позицию по отношению к информации экологической тематики, получаемой из разных источников.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644)
3. Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 N 254 (ред. от 23.12.2020) "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.09.2020 N 59808);
4. Приказ Минпросвещения России от 02.08.2022 N 653 "Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.08.2022 N 69822);
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
6. Письмо Минпросвещения России от 18.07.2022 N АБ-1951/06 "Об актуализации примерной рабочей программы воспитания" (вместе с "Примерной рабочей программой воспитания для общеобразовательных организаций" (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23.06.2022 N 3/22));
7. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования.
8. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 4.
9. Учебный план МБОУ СОШ № 4.
10. Положение о рабочей программе МБОУ СОШ № 4.

Основное содержание программы в 1 классе реализуется в рамках курса – «Экология».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Количество часов** | **Экология. Социальная экология** |
| 11 класс | 34 | 34 |

Основная образовательная программа учебного предмета "Экология" на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными ФГОС СОО и основными положениями Концепции общего экологического образования в интересах устойчивого развития.

Программа направлена на обеспечение общеобразовательной подготовки выпускников, на развитие у обучающихся экологического сознания и экологической ответственности, отражающих сформированность представлений об экологической культуре и направленных на приобретение социально ориентированных компетентностей, на овладение умениями применять экологические знания в жизни.

Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных качеств выпускников, и предполагает реализацию междисциплинарного похода к формированию содержания, интегрирующего вопросы защиты окружающей среды с предметными знаниями естественных, общественных и гуманитарных наук.

Изучение экологии на базовом уровне ориентировано на формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере, умения использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду, моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

Формирование содержания модуля "Взаимоотношения человека с окружающей средой", включающего практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях и практикум по оценке экологических последствий в разных сферах деятельности, отнесено к компетенции органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов, включающих учебные предметы из обязательных предметных областей (на базовом или углублённом уровне), среди которых в стандартах выделен интегрированный учебный предмет «Экология» (базовый уровень). Предлагаемая программа рассчитана на 34ч и предназначена для преподавания в 11 классах общеобразовательных организаций.

Методической основой изучения курса «Экология» в средней школе является системно-деятельностный подход, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов посредством организации активной познавательной деятельности школьников. Методологическая основа преподавания курса экологии в школе основана на следующих образовательных и воспитательных приоритетах:

* Принцип научности, определяющий соответствие учебных единиц основным результатам научных исследований.
* Глубина научной интерпретации фактов, явлений ограничивается принципом доступности, который проявляется в числе логических связей между элементами знаний. Чем больше таких связей, тем разностороннее раскрыт объект, тем доступнее он для учащихся. Уровень предъявления содержания должен быть доступен для учащихся соответствующего возраста.
* Системный подход предполагает формирование в сознании учащихся системы научных знаний со всеми их связями, теориями, законами, закономерностями. Системный подход учитывает также закономерности процесса познания, движение от известного к неизвестному, от простого к сложному.
* Исторический подход предполагает использование в школьном курсе сведений из истории развития экологической науки, а также материала о жизни и деятельности выдающихся учёных-экологов. Использование данного подхода способствует реализации целого ряда воспитательных задач.
* Принцип связи обучения с жизнью – показывает практическую роль экологических знаний в жизни человека. Благодаря осуществлению этого принципа, учащиеся осознают ценность и полезность биологического образования. Этот принцип требует раскрытия прикладного значения биологических знаний.

В соответствии с учебным планом и индивидуальными учебными планами на изучение учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования отведено 34 часа, из расчета 1 учебный час в 11 классах в неделю.

С целью определения степени освоения учащимися системы предметных и метапредметных знаний, умений в течение учебного года осуществляется текущий контроль успеваемости. Текущий контроль проводится в следующих формах:

• письменная форма контроля (тест, решение задач); создание и редактирование электронных документов, создание графических схем, выполнение стандартизованных тестов и др.;

• устная форма контроля: защита рефератов, учебных проектов, выступления с докладами (сообщениями) по определенной теме и др.

С целью определения степени освоения учебного материала за учебный год проводится промежуточная аттестация в форме учета.

**Личностные, метапредметные, предметные** **результаты освоения учебного предмета «Экология»**

**В результате изучения учебного предмета "Экология" на уровне среднего общего образования:**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- 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.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- 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.

**Личностные результаты:**

*У обучающегося будут сформированы:*

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов;

– умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии;

– приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

– чувства ответственности и возможности личного вклада в сохранение жизни на Земле;

– чувства гордости за вклад советских и российских учёных в изучение процессов в биосфере, ноосфере и их последствий, вклад в реализацию концепции устойчивого развития;

– мотивации и целеустремлённости к применению на практике действий и мер, ведущих к устойчивому развитию, через моделирование и проработку данных примеров.

**Метапредметные результаты:**

**1) Регулятивные:**

*Обучающийся научится:*

– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута, в том числе в условиях дистанционного обучения, 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, в том числе продвижения по намеченной траектории обучения;

– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

– менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

– сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы, в том числе предложенные в видео-уроках.

**2) Познавательные:**

*Обучающийся 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; Обучающийся получит возможность научиться:

– критически оценивать и интерпретировать информацию;

– анализировать и интерпретировать проблемно-противоречивые ситуации, прогнозировать последствия.

**3) Коммуникативные**:

*Обучающийся научится:*

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми как в рамках классно-урочной системы, так и в условиях дистанционного обучения с использованием образовательного ресурса РЭШ, 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;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

— согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;

— представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;

— воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;

- организовывать экологически ответственную деятельность других людей.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года №1897 (в ред. приказа Минобрнауки РФ от 31.12.2015 г. №1577);
2. Государственная программа РФ «Развитие образования», утверждённая Постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1642;1
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
4. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
5. Экология: Методические рекомендации. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ М. В. Аргунова, Д. В. Моргун, Т. А. Плюснина. — М.: Просвещение, 2017.

**Материально-техническое обеспечение**

1. интерактивная доска – 1
2. компьютер – 1
3. мультимедийный проектор – 1
4. доска – 1
5. лицензионное демонстрационное программное обеспечение

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №4

Приложение к основной образовательной

программе среднего общего образования

приказ от 31.08.2023г. №365

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по экологии

(учебный предмет, уровень изучения)

11 класс

(класс)

34 часа

(количество часов)

Составитель: Алферова А.Ю., учитель биологии

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  протокол заседания методического совета  от 29.08.2023г. № 5 | Согласовано  заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.Ершова |

2023-2024 учебный год

Урай

**Пояснительная записка**

Экологическое образование на уровне основного общего образования играет важнейшую роль, поскольку имеет огромное значение в становлении и развитии личности ребёнка. Основные цели и задачи современного биологического образования связаны с развитием личности школьников, обеспечением их прочными и осознанными знаниями о живой природе (структурно-функциональных и генетических основах жизни, разнообразии организмов основных царств, их жизнедеятельности, эволюции, экосистемах и пр.), формированием и развитием на их основе научного мировоззрения и научной картины мира как общечеловеческой культуры, ценностного отношения ко всему живому, генетической грамотности как основы сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека, стремления к трудовой деятельности в области медицины, сельского хозяйства, биотехнологии, рационального природопользования и охраны природы. Экологическая грамотность подрастающего поколения становится социально-необходимой в связи с выдающимися достижениями экологии, вносящими серьезный вклад в решение различных глобальных проблем человечества в условиях техногенного наступления на природу и ее разрушение.

Рабочая программа учебного предмета «Экология» предназначена для преподавания в 11 классе и составлена на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 года №1897 (в ред. приказа Минобрнауки РФ от 31.12.2015 г. №1577);
* Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
* Рабочей программе. Биология. Предметная линия учебников В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. (Стандарты второго поколения.).
* Примерных программ по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. –М.: Просвещение, 2012. (Стандарты второго поколения.).
* Экология: Методические рекомендации. 10-11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ М. В. Аргунова, Д. В. Моргун, Т. А. Плюснина. — М.: Просвещение, 2017.
* Сайт единой коллекции цифровых образовательных ресурсов: [Электронный документ].

Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

**Задачи курса «Экология» 11 класс**

- формирование знаний об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии и о биосферосовместимых принципах деятельности человека;

- овладение знаниями и навыками, необходимыми в области мониторинговых исследований окружающей среды;

- формирование гражданской позиции, связанной с ответственностью за состояние окружающей среды, своего здоровья и здоровья других людей, активной общественной позиции как в деле отстаивания своих законных прав на благоприятную окружающую среду, так и в практическом участии в мероприятиях по формированию благоприятной среды, предотвращению и недопущению экологических правонарушений (организация экологического школьного мониторинга);

- помощь в осознании своей роли в улучшении будущего, тесной взаимосвязи между природой, экономикой и обществом;

- развитие умение самостоятельно приобретать необходимые знания, грамотно работать с информацией, формулировать выводы и на их основе выявлять и решать проблемы;

- формирование умения выявлять причинно-следственные связи экологических нарушений как глобального, так и регионального характера;

- усовершенствование коммуникативных навыков и опыта сотрудничества в группе, коллективе, навыков предотвращения конфликтных ситуаций, умелого выхода из них для выявления учащимися социально-экологических проблем и путей их решения;

- умений формулировать собственную позицию по отношению к информации экологической тематики, получаемой из разных источников.

**В результате изучения экологии в 11 классе**

**обучающийся научится:**

- 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 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 различных ресурсов, а также 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.

**В результате изучения курса экологии ученик 11 класса получит возможность научиться:**

- 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.

В соответствии с учебным планом на изучение учебного предмета «Экология» в 11 классе отведено 34/68 часов, из расчета 1/2 часа в неделю по выбору обучающихся.

С целью определения степени освоения учащимися системы предметных и метапредметных знаний, умений в течение учебного года осуществляется текущий контроль успеваемости. Текущий контроль проводится в следующих формах: письменная форма контроля: создание и редактирование электронных документов, создание графических схем, выполнение стандартизованных тестов и др.; устная форма контроля: защита учебных проектов, выступления с сообщениями по определенной теме и др.

С целью определения степени освоения учебного материала за учебный год проводится контрольная работа.

**Календарно - тематический план. 11 класс (1 час) Учитель: Алферова А.Ю.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема** | **Количество часов** | | | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **всего** | **К/р** | **Практические**  **работы** |
|  | **Тема1. Экологические связи человека** |  |  |  |  |
| **1** | Человек как биосоциальный вид. | **1** | **0** | **0** |  |
| **2** | Особенности пищевых и информационных связей человека. использование орудий и энергии. | **1** | **0** | **0** |  |
| **3** | Входная контрольная работа. | **1** | **0** | **0** |  |
| **4** | История развития экологических связей человека. | **1** | **0** | **0** |  |
| **5** | Экологические кризисы в истории цивилизации. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5945/start/32222/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5945/start/32222/) |
|  | **Тема 2. Экологическая демография** |  |  |  |  |
| **6** | Социально-экологические особенности демографии человечества. | **1** | **0** | **0** |  |
| **7** | Рост численности человечества. | **1** | **0** | **0** |  |
| **8** | Социально-географические особенности демографии человека. | **1** | **0** | **0** |  |
| **9** | Демографические перспективы. | **1** | **0** | **0** |  |
|  | **Тема 3. Экологические проблемы и их решения.** |  |  |  |  |
| **10** | Современные проблемы охраны природы. | **1** | **0** | **0** |  |
| **11** | Контрольная работа. | **1** | **1** | **0** |  |
| **12** | Современное состояние атмосферы. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5915/start/11775/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5915/start/11775/) |
| **13** | Рациональное использование и охрана водных ресурсов. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/4978/start/12309/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4978/start/12309/) |
| **14** | Использование и охрана недр. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5916/start/11922/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5916/start/11922/) |
| **15** | Почвенные ресурсы. Их использование и охрана. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5916/start/11922/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5916/start/11922/) |
| **16** | Современное состояние и охрана растительности. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/3606/start/67577/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/3606/start/67577/) |
| **17** | Промежуточная проверочная работа. | **1** | **0** | **0** |  |
| **18** | Рациональное использование и охрана животных. | **1** | **0** | **0** |  |
| **19** | Растения и животные Красной Книги ХМАО. | **1** | **0** | **0** |  |
| **20** | Экология и здоровье. | **1** | **0** | **0** |  |
| **21** | Ресурсосбережение, как образ жизни современного человека. | **1** | **0** | **0** |  |
| **22** | Традиционная и альтернативная энергетика. | **1** | **0** | **0** |  |
| **23** | От экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/3565/start/67290/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/3565/start/67290/) |
| **24** | Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. | **1** | **0** | **0** |  |
| **25** | Экологический мониторинг. | **1** | **0** | **0** |  |
| **26** | Практическое применение принципов экологического мониторинга в своей местности. | **1** | **0** | **1** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5925/start/35272/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5925/start/35272/) |
| **27** | Тренинг по социально-экологическому проектированию «Учимся проектировать». | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/5924/start/79093/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5924/start/79093/) |
| **28** | Решение актуальных проблем своей местности средствами экологического проектирования | **1** | **0** | **0** |  |
| **29** | Глобализация. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/4857/start/67182/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/4857/start/67182/) |
| **30** | Концепция устойчивого развития. | **1** | **0** | **0** | [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/3565/start/67290/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/3565/start/67290/) |
| **31** | Итоговая контрольная работа. | **1** | **1** | **0** |  |
| **32** | Подготовка рефератов. | **1** | **0** | **0** |  |
| **33** | Подготовка рефератов. | **1** | **0** | **0** |  |
| **34** | Защита рефератов. Повторение курса «Экология» 11 класс. | **1** | **0** | **0** |  |
|  | Итого | **34** | **3** | **1** |  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**ПАКЕТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ЭКОЛОГИЯ».**

**Контрольные измерительные материалы**

* данном разделе представляются контрольно-измерительные материалы, которые используются для определения уровня достижения обучающимися планируемых метапредметных и предметных результатов в рамках организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

При организации текущего контроля успеваемости обучающихся следует учитывать требования ФГОС ООО к системе оценки достижения планируемых результатов ООП, которая должна предусматривать использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, практически работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдение, испытания и иное).

Выбор указанных ниже типов и примеров контрольных измерительных материалов обусловлен педагогической и методической целесообразностью, с учётом предметных особенностей курса «Экология. 10 класс».

Перечень оценочных процедур должен быть оптимальным и достаточным для определения уровня достижения обучающимися предметных и метапредметных результатов. Фиксация результатов текущего контроля успеваемости обучающихся осуществляется в соответствии с принятой в образовательной организации системой оценивания.

Предложенные типы и примеры заданий:

— ориентируют учителя в диапазоне контрольных измерительных материалов по курсу, помогают разнообразить задания тренировочного, контрольного и дополнительного модулей, как интерактивного видео-урока, так и традиционного урока в рамках классно-урочной системы;

— учитывают возможности усвоения материала, с точки зрения его дифференциации для различных категорий обучающихся, разного уровня изучения предмета, возрастных особенностей младших школьников, а также мотивационного и психоэмоционального компонентов уроков;

— позволяют отрабатывать навыки, закреплять полученные знания и контролировать результаты обучения, как в ходе каждого урока, так и в рамках итогового урока по материалу раздела.

Контрольные и тренировочные работы должны быть адаптированы к единому государственному экзамену.

Контрольный модуль (хронометраж до 5 минут) должен включать контрольные задания для самостоятельной работы по уроку (не менее 3 типов в составе не менее 3 заданий с оценкой результатов). Каждое задание должно иметь не менее 2 вариантов, при повторном прохождении учащимся контрольного модуля вариант задания должно меняться.

Задания могут оцениваться как 1 баллом, так и большим количеством в зависимости от уровня сложности и от количества выбранных ответов, от типа задания.

Типы тренажеров и контрольных заданий представлены в таблице.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тип задания** | **Характеристика** |
| 1 | Единичный  множественный выбор | обучающийся должен выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов. Ответ может содержать текст (с формулами), формулы,  изображения или текст с изображением. |
| 2 | Выбор элемента из выпадающего списка | При выполнении этого задания ученику предлагается заполнить пропуски в тексте, выбрав один из вариантов ответов, представленных в виде выпадающего списка. Задание содержит только текстовую информацию и формулы. |
| 3 | Установление соответствий между  элементами двух множеств | Попарное соединение объектов, расположенных в столбик. Задание представляет собой блоки текста и иллюстрации, расположенные в два столбца. Может включать блоки, не содержащие правильного ответа. Обучающийся, устанавливает соответствия. Соединяются объекты в соседних столбцах. Столбец может иметь заголовок. Вариант ответа может содержать текст, формулу, изображение или изображение с подписью. |
| 4 | Добавление подписей к  изображениям | Задание может быть представлено двумя способами: - одно общее изображение, на котором ученику нужно разместить надписи; - отдельные самостоятельные изображения, к которым ученику необходимо подобрать подписи. |
| 5 | Подстановка элементов в пропуски в тексте | При выполнении задания на вставку элементов в текст учащемуся предлагается разместить предложенные варианты ответов в пропуски в тексте.  Содержит только текстовую информацию. |
| 6 | Подстановка элементов в пропуски в таблице | При выполнении задания на вставку элементов в таблицу учащемуся предлагается разместить предложенные варианты ответов в незаполненные ячейки таблицы может содержать как текстовую информацию, формулы, так и изображения. |
| 7 | Кроссворд | При выполнении данного задания школьнику предлагается занести ответы на предложенные вопросы впустыеячейки кроссворда. Ввод ответов осуществляется с помощью подстановки букв. |
| 8 | Восстановление последовательности  элементов | Расстановка элементов по порядку. Задание представляет элементы, расположенные друг за другом |

Для каждого вида заданий предусмотрены дифференцированные задания для различных категорий школьников как минимум трех вариантов: сложного (А), средней сложности (Б) и легкого (В). Для задания типа 1 приведен пример таких заданий. Дифференцированный подход должен соблюдаться и для других типов заданий.

Для контроля и оценки знаний и умений по учебному курсу «Экология» в условиях дистанционного обучения используются различные письменные работы, которые не требуют развернутого ответа с большими затратами времени, а также самостоятельные практические работы с картами, приборами, моделями, лабораторным оборудованием. Форма контрольных измерительных материалов должна коррелировать с актуальной формой контрольных измерительных материалов, используемых в рамках итоговой аттестации по биологии в рамках единого государственного экзамена.

При *письменной проверке* знаний по предмету используются такие контрольные работы, которые не требуют полного, обстоятельного письменного ответа. Все задания целесообразно дифференцировать по уровням сложности (базовый, повышенный и высокий), что позволит обучающимся выполнять их с учетом своих индивидуальных особенностей.

Специфической формой контроля является *работа с приборами,* *лабораторным* *оборудованием, моделями.* Основная цель этих проверочных работ:определение уровняразвития умений школьников работать с оборудованием и проводить экспериментальные исследования и описания в условиях виртуальной лаборатории, планировать наблюдение или опыт, вести самостоятельно практическую работу.

Задание может считаться выполненным, если записанный/выбранный ответ совпадает с верным ответом. Задания могут оцениваться как 1 баллом, так и большим количеством в зависимости от уровня сложности задания, от количества введенных/выбранных ответов, от типа задания.

**Нормы оценок за все виды проверочных работ**

«5» – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного:

• отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу;

• не более одного недочета.

«4» – уровень выполнения требований выше удовлетворительного:

• наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу;

• не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу;

• использование нерациональных приемов решения учебной задачи.

«3» – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе:

• не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу;

• не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу.

«2» – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного:

• наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу;

- более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу.