**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Калининский агропромышленный лицей»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждаю  Директор ГБПОУ СО «Калининский агропромышленный лицей»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_ г  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  ФИО  приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 20\_\_г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экологические основы природопользования**

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

для профессии естественнонаучного профиля

35.01.23. Хозяйка (ин) усадьбы

на базе основного общего образования

Рассмотрено

на заседании педагогического советапротокол № \_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании педагогического совета

Протокол №\_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

**2015**

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  зам. директора по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. | Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.23. Хозяйка(ин) усадьбы, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013 г № 717 с изменениями и дополнениями от 09 апреля 2015 приказ № 389 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии естественнонаучного профиля  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.  Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_, дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Составители (авторы):  Демина Т.В. преподаватель высшей квалификационной категории  ГБПОУ СО «Калининский агропромышленный лицей» | | | | Рецензенты:  Внешний  Рекомендована Экспертной комиссией согласно приказа министерства образования Саратовской области от 13.01.2011 года № 28 «О подготовке основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования» |  | | ОДОБРЕНО методическим советом лицея  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ |

**СОДЕРЖАНИЕ**

**стр.**

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5-10**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11-14**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15**

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**1.1.** **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **«Экологические основы природопользования»** предназначена для изучения предмета в ГБПОУ СО «Калининский агропромышленный лицей», реализующих основную профессиональную образовательную программу при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 35.01.23 Хозяйка(ин) усадьбы.

**1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит общепрофессиональный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

***уметь:***

обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в сельскохозяйственной деятельности; использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

***знать:***

принципы рационального природопользования; источники загрязнения окружающей среды; государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды; экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

**Максимальной учебной нагрузки** обучающихся 99 часов, в том числе:

**Обязательной аудиторной учебной нагрузки** 66 часов;

**Лабораторные и практические работы** 40 часов;

**Самостоятельной работы** обучающихся 33 часа.

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объём часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 99 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 66 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 40 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 33 |
| в том числе:  выполнение домашних заданий  индивидуальные задания |  |
| ***Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета*** | |

2.2. **Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования**

**по профессии «Хозяйка (ин) усадьбы»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объём часов | Уровень усвоения |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы** |  | **54+23 (с.р.)** |  |
| **Тема 1.1. Основные понятия экологии** | Экология как наука, ее цели и задачи. История формирования науки. Основные направления в экологической науке. Методы экологических исследований | **1** | **2** |
| **Практические работы:**  Составление экологического паспорта  Определение концентрации углекислого газа в кабинете  Экосистема города на примере лесопарка | **3** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * Выполнение домашних заданий по теме 1.1 * Тематика индивидуальных заданий: * Экологические факторы * Экосистемы и города * Экология промышленных зон | **6**  3  3 |
| **Тема 1.2. Природопользование и его виды.** | Природопользование и его проблемы. Виды природопользования.  Рациональное и нерациональное природопользование. | **2** | **2** |
| **Практические работы:**  Анализ основополагающих научных работ в области природопользования (работы Ю.Н. Куражсковского, В.А. Анучина, М.Я. Лемешева, Н.Ф. Реймерса и др.).  Ландшафтно-экологический подход в природопользовании | **2** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * Выполнение домашних заданий по теме 1.2 | **5**  5 |
| **Тема 1.3. Исторические этапы взаимодействия общества и природы.** | Антропогенное воздействие на окружающую среду  Природопользование в до индустриальную эпоху  Природопользование в индустриальную эпоху. | **3** | **2** |
| **Практические работы:**  Антропогенное воздействие на атмосферу: экологическая безопасность автотранспорта, проблема автомобильных топлив | **1** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * Выполнение домашних заданий по теме 1.3 * Тематика индивидуальных заданий: * Воздействие человека на окружающую среду * Взаимодействие общества и природы в исторической ретроспективе. | **5**  3  2 |
| **Тема 1.4. Использование способов научных исследований в природопользовании.** | Прогноз и прогнозирование.  Мониторинг и его виды.  Экологический мониторинг берега реки  Оценка качества окружающей среды. | **3** | **2** |
| **Практические работы:**  Экологический мониторинг и его основные направления  Мониторинг качества и загрязнения атмосферы  Мониторинг растительных сообществ  Мониторинг животных  Мониторинг воздушной среды  Государственный мониторинг геологической среды  Изучить законодательство в области экологии и природопользования | **7** |  |
| **Тема 1.5. Окружающая среда и здоровье человека.** | Понятие «здоровье человека». Влияние окружающей среды на здоровье человека.  Загрязнение окружающей среды. Виды загрязнения.  Влияние признаков загрязнения биосферы  Группы отходов, их источники и масштабы образования. Методы очистки промышленных отходов.  Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.  Глобальные экологические проблемы современности.  Источники техногенного воздействия на окружающую среду.  Сферы влияния органов управления и надзора по охране окружающей природной среды | **6** | **2** |
| **Практические работы:**  Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека  Основные загрязнители и их классификация  Загрязнение окружающей среды радиоактивными и токсичными веществами.  Автотранспорт - основной загрязнитель биосферы городов  Оценка вариантов повышения экологической безопасности эксплуатации автомобильного транспорта | **5** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * Выполнение домашних заданий по теме 1.5 * Тематика индивидуальных заданий: * Личная ответственность каждого человека за состояние окружающей среды * Ущерб от антропогенного воздействия на природу, комплексность оценки и методики расчетов. * Экология и здоровье человека | **7**  4  3 |
| **Тема 1.6. Природные ресурсы и рациональное природопользование**. | Классификация природных ресурсов.  Особенности использования и охраны природных ресурсов. Основные направления, принципы и методы рационального природопользования.  Проблемы природопользования в добывающей промышленности.  Рациональное использование водных, земельных ресурсов и растительного мира. | **5** | **2** |
| Практические работы: Анализ природных ресурсов Саратовской области.  Экономическая оценка природных ресурсов.  Природные ресурсы как лимитирующий фактор выживания человека  Методы определения эффективности природопользования  Ресурсно-экологический атлас Саратовской области  Природные ресурсы и рациональное природопользование  Природно-ресурсный потенциал отдельных районов Саратовской области  Знакомство с методами очистки питьевой и сточных вод  Исчезающие и исчезнувшие виды животных и растений.  Работа с Красными книгами.  Составление таблиц ресурсной базы планеты  Анализ перспектив ресурсов на ближайшие годы  Международное сотрудничество в решении проблем природопользования (обсуждение проблемы значимости международного сотрудничества в решении проблем природопользования; принципы, формы и направления сотрудничества; характеристика направлений международного сотрудничества, в которых принимает участие Россия).  Программы и проекты рационального использования земельных и водных ресурсов Саратовской области.  Программы и проекты рационального использования атмосферных, биологических и рекреационных ресурсов Саратовской области.  Разработка собственного (студенческого) проекта рационального использования отдельных видов ресурсов. | **16** |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**   * Выполнение домашних заданий по теме 1.6 * Тематика индивидуальных заданий: * Современное состояние природопользования и теория коэволюции. * Рациональное природопользование – путь к сотрудничеству человека и природы * Экологические последствия истощения природных ресурсов. Зоны риска. * Проблемы природопользования в экстремальных и лесных районах. | **5**  1  4 |  |
| **Раздел 2.**  **Общая характеристика пищевой промышленности, сферы массового питания и торговли** |  | **5+5 (с.р.)** |  |
| **Тема 2.1.**  **Основные понятия промышленной экономики** | Понятие пищевой промышленности, торговли и коммерции. Необходимость природоохранной деятельности в данных отраслях экономики.  Утилизация отходов пищевой промышленности. | **2** | **2** |
| **Практические работы:**  Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.  Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска  Административно-правовые и экономические механизмы охраны окружающей среды | **3** |  |
| **Раздел 3.**  **Правовые и социальные вопросы природопользования** |  | **6+5 (с.р.)** |  |
| **Тема 3.1.**  **Правовые и социальные вопросы природопользования** | История российского экологического законодательства.  Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права граждан.  Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. | **3** | **2** |
| **Практические работы:**  Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.  Рассмотреть Федеральный закон «Об охране окружающей среды».  Изучить нормативные акты по рациональному природопользованию. | **3** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * Выполнение домашних заданий по теме 3.1 * Тематика индивидуальных заданий: * Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. * Правовые и нормативные документы  природоохранной деятельности | **5**  3  2 |
|  | Итоговая аттестацияв форме зачёта | **1** |
|  | Всего: | **66+33 (с.р.)=99** |

**3. условия реализации программы дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования»

**Оборудование учебного кабинета:**

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
* типовой комплект оборудования «Экология и охрана окружающей среды»;
* сканер;
* принтер.

**Технические средства обучения:**

* мультимедиапроектор или мультимедийная доска;
* фото или/и видео камера;
* web-камера.

Используются:

***1. Слайды на DVD по темам; разделы:***

* - Общая экология
* - Биосфера
* - Радиационная экология
* - Социальная экология
* - Прикладная экология (схемы очистки газовых выбросов и промышленных сточных вод; схема утилизации отходов)
* - Окружающая чреда
* - Охрана природы и природоведение
* - Общество и природа
* - Игровая экология

***2 Кинофильмы, видеофильмы, научно-популярные передачи по всем разделам экологии.***

***2.1 BBC:***

- Мощь природы: Океан.

- Мощь природы: Ловушка.

- Мощь природы: Переселение.

- Мощь природы: Перелет.

- Мощь природы: Водопады.

- Мощь природы: Грань

- День Земли.

- Земля. Жизнь без людей.

- История Земли. Формирование нашего мира. Неугомонная Земля.

- История Земли. Формирование нашего мира. Рождение планеты.

- История Земли. Формирование нашего мира. Столкновение континентов.

- История Земли. Формирование нашего мира. Живая планета.

- Погодные явления и катаклизмы.

- Атмосфера: Земля. Воздух, Вода.

- Экотехнология. Без отходов.

- Экотехнология. Новая энергетика.

- Экотехнология. Топливо будущего.

- Экотехнология. Экологичное жилье.

- Экотехнология. Экстремальная погода.

- Дом. Свидание с планетой.

***2.2 Фильмы производства СССР***

- Экология промышленных предприятий.

- Химическая промышленность и охрана окружающей среды.

- Контроль состояния окружающей среды.

- Охрана окружающей среды.

- Вредители леса.

***2.3 Научно-популярные фильмы и передачи***

- Тайные знаки. Апокалипсис. Экологический кризис.

- Чистая вода.

- Громкое дело. Обратная сторона воды.

- Диалоги о животных.

- Экотехнологии:

а) Утилизация твердых бытовых отходов.

б) Энергетика будущего.

в) Экологичное жилье.

г) Альтернативная энергетика.

- Экоизобретатели.

- Апокалипсис Земли.

***2.4 Плакаты на бумажной основе с элементами крепления:***

- Основные загрязнители окружающей среды

- Экологические принципы охраны окружающей среды

- Основные принципы рационального природопользования

***2.5 Контролирующе-обучающие программы*** «My test», «Test 2000»;

Тестовые оболочки для контрольно-обучающих программ «My test», «Test 2000».

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.**

**Основные источники:**

1. Арустамов, Э.А. и др. Экологические основы природопользования. - М.: торговая корпорация «Дашков и К°», 2006
2. Степень, Р.А., Паршикова, В.Н. Экология: экологические проблемы то­вароведения. — М.: Издательский центр «Академия», 2007
3. Тупикин, Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. - М.: Издательский центр «Академия», 2007
4. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.В. Гальперин. - М.: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2002. , 256 с. (Серия Профессиональное образование).
5. Протасов, В.Ф. Экологические основы природопользования: учеб. пособие / В. Ф. Протасов. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2012. - 304 с. - (ПРОФИль)
6. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Т. П. Трушина. - Изд. 6-е, доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 407 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).

**Дополнительные источники:**

1. Передельский, Л.В., Приходько, О.Е. Строительная экология. - Ростов-на-Дону: ФЕНИКС, 2007
2. Алексеев С.В. Экология СПб,2008
3. Будыкл М. И. Глобальная экология.М,2008
4. Экология ,под.ред. В.В .Денисова,Ростов-н/Д,2009
5. Черп О.М. ,Виниченко В.Н. Проблема твёрдых бытовых отходов М.,2007
6. Шилов И.А. Экология .М.,2009
7. Путилов А.В. Охрана окружающей среды .М,2006
8. Уатт К. Экология и управление природными ресурсами .М,2007
9. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. - М.; Академия, НМЦ СПО, 2008.
10. Степановских А.С. Общая экология: Учебник для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. Курган: ГИПП .Зерцало., 1999. , 512 с.  (Учебники и учеб. пособия для вузов).

**Методические пособия**

1. Щербакова, Н.А. Экологические основы природопользования: Темы и содержание практических и самостоятельных работ: методическое пособие / Н.А. Щербакова.- ООО Канцлер, 2009, 24 с.

**Интернет ресурсы:**

1. [http://president.kremlin.ru](http://president.kremlin.ru/) - сайт президента РФ (документы правительства в области образования, воспитания, охраны окружающей среды);

2. www.greenpeace.org/russia.ru - Гринпис России. Общественная международная неправительственная организация (информация о проектах, мероприятиях, достижениях общественной организации в области охраны окружающей среды);

3. www.kemsc.ru/atlas - Экологический атлас Кемеровской области. Атлас в формате DXF размещен на сервере Кемеровского научного центра;

4. www.ecocoop.ru - дистанционный детский исследовательский проект "Экологическое содружество";

5. www.zapovedniki.ru - Москва, экологический Центр "Заповедники". Информация о заповедниках, их охране. Конференции, проекты;

6. [http://gran.baikal.net](http://gran.baikal.net/) -Улан-Удэ, Байкальский информационный центр "Грань". Озеро Байкал - уникальный природный комплекс. Эколого-социологический аспект, характеристика. Проекты: Россия-Германия, Россия-Норвегия. Детские природоохранные организации;

7. www.inet.de - Институт по проблемам развития и мира (проблемы окружающей среды, защита окружающей среды, проекты).

8. www.vzsirtel.ru - Фонд возрождения Земли Сибирской (информация о программах Фонда);

9. [http://ineca.ru](http://ineca.ru/) - Информационно-экологическое агентство (осуществляет экологические программы, одна из ведущих общественных организаций Кемеровской области; на сайте расположены экобюллетень, экологическая библиотека);

10. www.gasu.ru - Веселовский Евгений Дмитриевич, президент межрегио-нальной Телецкой школы-семинара "Тропа Алтын-Кёля" (информация о занятиях в школе-семинаре, об экологическом туризме, маршруты Алтая);

11. www.ecokem.ru - Сайт комитета природных ресурсов Кемеровской области.

12. <http://ecoportal.ru/dict.php> - Справочники по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности.

13. www.rosdnh.narod.ru/ekolslov.htm - Экологический словарь-справочник. В словаре дано толкование более 5 000 терминов, которые используются при описании проблем экологии, природопользования и охраны природы. Особое внимание уделяется объектам охраны природы. Приведены термины промышленной экологии, экологии человека.

14. <http://www.cntd.ru/noframe/com-spec-ecology> - Экологический словарь. Термины и понятия, помещенные в словарь, охватывают разделы общей и прикладной экологии, а также экологии человека, социальной экологии, географии и т. д.

15. <http://belovo.ru/obrazovanie/spo/asu/en/ecolog.html> - Рабочая программа дисциплины

16. [http://belovo.ru/obrazovanie/spo/asu/ecolog.htm](http://belovo.ru/obrazovanie/spo/asu/ecolog.html)- Учебно-методический комплекс

17. [http://www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru/)- Официальный сайт Министерства образования и науки РФ

18. [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/)- Федеральный портал. Российское образование.

19. [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

20. [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [http://window.edu.ru](http://window.edu.ru/) - Информационная система. Единое окно доступа к образовательным ресурсам?

21. [http://e.lanbook.com](http://e.lanbook.com/)- Электронно-библиотечная система издательства Лань

22. [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/) - Научная электронная библиотека

# **4. Контроль и оценка результатов освоения Дисциплины**

# **Контроль** **и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате изучения дисциплины студент должен:  уметь:  обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в сельскохозяйственной деятельности; использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;  знать:  принципы рационального природопользования; источники загрязнения окружающей среды; государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды; экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности | Отчёт по практическим работам  Выполнение индивидуальных домашних заданий  Компьютерное тестирование;  Выполнение индивидуальных домашних заданий  Дифференцированный зачет. |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНОК УЧАЩИХСЯ ПО ПРЕДМЕТУ**

**« Экологические основы природопользования»**

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей уча­щихся, необходимо учитывать:

— правильность и осознанность изложения содержания, пол­ноту раскрытия понятий, точность употребления научных терми­нов;

— степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;

— самостоятельность ответа;

— речевую грамотность и логическую последовательность от­вета.

**Отметка «5»:**

— полно раскрыто содержание материала в объеме програм­мы и учебника;

— четко и правильно даны определения и раскрыто содержа­ние понятий; верно использованы научные термины;

— для доказательства использованы различные умения, вы­воды из наблюдений и опытов;

— ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

**Отметка «4»:**

— раскрыто основное содержание материала;

— в основном правильно даны определения понятий и исполь­зованы научные термины;

— ответ самостоятельный;

— определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобще­ниях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»:**

— усвоено основное содержание учебного материала, но из­ложено фрагментарно, не всегда последовательно;

— определения понятий недостаточно четкие;

— не использованы в качестве доказательства выводы и обоб­щения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;

— допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка «2»:**

— основное содержание учебного материала не раскрыто;

— не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;

— допущены грубые ошибки в определении понятий, при ис­пользовании терминологии.

**Отметка «1»:**

— ответ на вопрос не дан.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

с помощью коэффициента усвоения К

К = А:Р, где А – число правильных ответов в тесте

Р – общее число ответов

|  |  |
| --- | --- |
| Коэффициент К | Оценка |
| 0,9-1 | «5» |
| 0,8-0,89 | «4» |
| 0,7-0,79 | «3» |
| Меньше 0,7 | «2» |

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ И**

**ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

5) правильно выполнил анализ погрешностей.

6) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Оценка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

1. полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ**

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более 2-х несущественных ошибок

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее, чем на половину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше, чем на половину или содержит несколько существенных ошибок

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕФЕРАТОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оценка** | **Оформление реферата** | **Содержание реферата** | **Речевое оформление** | **Грамотность** |
| **«5»** | 1. Титульный лист оформлен в соответствии с требованиями (приложение)  2. Наличие плана  3. В тексте имеются ссылки на авторство  4. Наличие списка использованной литературы в соответствии с правилами библиографии. | 1. Содержание работы полностью соответствует теме.  2. Фактические ошибки отсутствуют.  3. Стройный по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей.  4. Объем реферата 10-12 листов | 1. Написан правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию.  2. В реферате допускается незначительная неточность в содержании и 1-2 речевых недочета. | Допускается: одна орфографическая. Или одна пунктуационная, или одна грамматическая ошибка |
| **«4»** | 1. Оформление в основном соответствует требованиям, но нарушен один из 4-х пунктов требований. | 1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы)  2.Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности.  3.Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мысли. | 1. Написан правильным литературным языком и стилистически соответствует содержанию.  2.достоверно:  2-3 неточности в содержании, не более 3-4 речевых недочетов. | Допускаются:  2 орфографические, или 2 пунктуационные, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, а также 2  грамматические ошибки |
| **«3»** | 1. Оформление не соответствует выше перечисленным требованиям. | 1. В главном и основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему.  2. допущены отклонения от темы или имеются отдельные ошибки в изложении фактического материала.  3.Допущены отдельные нарушения последовательности. | 1. Стиль работы отличается единством, обнаруживается владение основами письменной речи.  2.Допускается: не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов. |  |