Государственное профессиональное образовательное учреждение

Ярославской области

Мышкинский политехнический колледж

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ГПОУ ЯО Мышкинского

политехнического колледжа\_\_ Т.А.Кошелева

«30» августа 2022 г.

Приказ№\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования-программы подготовки специалистов среднего звена 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

**«Экологические основы природопользования»**

Мышкин 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «Механизация сельского хозяйства»

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Мышкинский политехнический колледж

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 3

ДИСЦИПЛИНЫ

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ 7

ДИСЦИПЛИНЫ

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦ**ИИ** РАБОЧЕЙ 14

ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ 16

ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

”ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ”

* 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПОП по специальности «Механизация сельского хозяйства». Разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Механизация сельского хозяйства»

* 1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл
  2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель преподавания дисциплины: формирование базовых знаний об основах рационального природопользования и экологических проблемах, связанных с использованием природных ресурсов, а также ответственности за сохранение жизни на планете.

Задачи:

1. обеспечить усвоение базовых знаний о природопользовании;
2. сформировать концептуальную базу для понимания стратегий экологической безопасности и рационального природопользования;
3. обеспечить овладение основными принципами природоохранной деятельности и готовность к активным действиям по охране природы;
4. сформировать умения применять на практике методы оценки состояния окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

* анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
* соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

* особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
* об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
* принципы и методы рационального природопользования;
* основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
* принципы размещения производств различного типа;
* основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
* основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
* методы экологического регулирования;
* понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
* правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
* принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
* природоресурсный потенциал Российской Федерации;
* охраняемые природные территории;
* принципы производственного экологического контроля;
* условия устойчивого состояния экосистем

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:

OK 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения

сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно­тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

* 1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Объем часов |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32 |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | — |
| практические занятия | 10 |
| контрольные работы |  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| Итоговая аттестация в форме зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента, курсовая работ (проект) | | Объем часов | Уровень  освоения |
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основные понятия экологии | | |  |  |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | | 1 |  |
| Особенности взаимодействия общества и природы. | 1 | Специфика, цель и задачи дисциплины. Рекомендуемая учебная литература |  | 2 |
|  |  | Лабораторные работы | - |  |
|  |  | Практические работы  Значение природы для общества | 1 |  |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Вклад русских ученых в развитие экологии» | | 2 |  |
| Тема 1.2. | Содержание учебного материала | | 1 |  |
| Общая характеристика экологии как науки. | 1 | Взаимодействие человека и природы. |  | 2 |
|  |  | Лабораторные работы | - |  |
|  |  | Практические работы  Экологические системы и их устойчивость. Экологические законы, принципы и правила | 1 |  |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: | | - |  |
|  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема 1.3.  Обзор экологических проблем возникающих за счет воздействия антропогенных факторов. | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| 1 | Глобальные проблемы экологии: разрешение озонового слоя, парниковый эффект, глобальное потепление | 2 |
| 2 | Уничтожение тропических лесов, дефицит воды, загрязнение Мирового океана |  | 2 |
|  | Лабораторные работы | - |  |
| Практические работы  Конференция на тему: «Экологические проблемы современности» | 1 |
| Контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Экологические проблемы атмосферы, земли и воды» | | 3 |
| Раздел 2. Основы природоохранной деятельности. | | |  |
| Тема 2.1  Природно - ресурсный потенциал. | Содержание учебного материала | | 2 |
| 1 | Природно - ресурсный потенциал земли. | 2 |
| 2 | Природные ресурсы их классификация. Классификация сырья. | 2 |
|  | Лабораторные работы | - |  |
| Практические работы  Конференция на тему: «Экологическая обстановка в Ярославской области» | 1 |
| Контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Как решаются экологические проблемы в Ярославском крае» | | 3 |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные понятия промышленной экологии. | 1 | Антропосфера, промышленная экология, природно-промышленная экология, природ промышленный комплекс. |  | 2 |
| 2 | Производственное предприятие. | 2 |
|  | Лабораторные работы | - |  |
|  | Практические работы  Промышленная экология | 1 |
|  | Контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: | | - |
| Тема 2.3.  Размещения производства и проблемы отходов. | Содержание учебного материала | | 2 |
| 1 | Понятие малоотходных технологий и их основные направления. | 2 |
| 2 | Ресурсосберегающие технологии: снижение уровня потребления природных энергетических ресурсов, освоение нетрадиционных источников энергии. | 2 |
| Лабораторные работы | - |  |
| Практические работы  Нетрадиционных источники энергии | 1 |
| Контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: | | - |
| Тема 2.4.  Понятие мониторинга окружающей среды | Содержание учебного материала | | 1 |
| 1 | Виды мониторинга, методы. | 2 |
|  | Лабораторные работы | - |  |
| Практические работы  Составление биологического мониторинга окружающей среды. | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: | | - |  |
| Тема 2.5. | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| Экологическое регулирование и прогнозирование последствии | 1 | Проблемы использования полезных ископаемых, земельных ресурсов, использования и воспроизводства растительного мира. |  | 2 |
| 2 | Проблема сохранения человеческих ресурсов. |  | 2 |
| природопользования |  | Лабораторные работы | - |  |
|  |  | Практические работы | 1 |  |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Экология и человек» | | 3 |  |
| Тема 2.6. | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| Правовые и социальные вопросы природопользования. | 1 | История российского экологического законодательства. |  | 2 |
| 2 | Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права граждан.  Федеральный закон « Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию |  | 2 |
|  |  | Лабораторные работы | - |  |
|  |  | Практические работы |  |  |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  |  | Самостоятельная работа обучающихся | - |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема 2.7. | Содержание учебного материала | | 1 |  |
| Охраняемые  природные  территории. | 1 | Заповедники. Государственные природные заказники |  | 2 |
|  |  | Лабораторные работы | - |  |
|  |  | Практические работы  Национальные природные парки. | 1 |  |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Национальные заповедники России» | | 2 |  |
| Тема 2.8. | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| Концепция  устойчивого  развития  рационального  природопользования | 1 | Стокгольмская концепция ООН - основные принципы международного сотрудничества в области экологии. |  | 2 |
| 2 | Всемирная хартия природы. Декларация по окружающей среде и развитию в Рио- де- Жанейро. |  | 2 |
|  |  | Лабораторные работы | - |  |
|  |  | Практические работы | - |  |
|  |  | Контрольные работы | - |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся | | - |  |
| Тема 2.9. | Содержание учебного материала | | 2 |  |
| Сельское хозяйство и окружающая среда особенности и пути | 1 | Сельское хозяйство как фактор загрязнения окружающей среды |  | 2 |
| решения  экологических |  | Лабораторные работы | - |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| проблем |  | Практические работы  Правовое регулирование охраны окружающей среды в сельском хозяйстве | 1 |  |
| Контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: Работа с дополнительной литературой и интернет ресурсами по теме: «Удобрения». | | 3 |
| Тема 2.10.  Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды | Содержание учебного материала | | 2 |
| 1 | Международные мероприятия, посвященные проблемам окружающей природной среды: конференции, саммиты . | 2 |
| 2 | Международные организации, занимающиеся проблемами окружающей среды: ООН, ЮНЕСКО, Римский клуб, Гринпис |  |  |
|  | Лабораторные работы | - |  |
| Практические работы | - |
| Контрольные работы |  |
| Самостоятельная работа обучающихся | | - |
| Всего: | | | 48 |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
   1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели на учебную группу, учебная доска, учебные пособия, УМК по дисциплине

Технические средства обучения: проектор, компьютер.

* 1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М., Форум,2010.

Дополнительные источники:

1. Коробкин В.И., Передельский, Л.В., Экология и охрана окружающей среды : учебник для вузов. М: Кнурос, 2013 -591с.
2. Колесников С.И. Экология: учебное пособие. Изд. 5-е М.: Дашков и Ко. Ростов н/Д: Наука-Пресс, 2012г -356с.
3. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования - изд.5-е - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 414с.

Интернет ресурсы:

1. [http://www.wwf.ru](http://www.wwf.ru/) -Российская Программа Всемирного фонда дикой природы (WWF). Дата обращения 1.09.2014
2. [http://www.refia.ru/index.php. 19](http://www.refia.ru/index.php.19) Российское экологическое

федеральное информационное агентство (РЭФИА). Дата обращения

1.09.2014

1. <http://www.ecocom.ru/arhiv/ecocom/zapoved.html>Природные заповедники и национальные парки России. Список и основные сведения о заповедниках и национальных парках России.Дата обращения 1.09.2014
2. [http://www.redlist.org](http://www.redlist.org/) Красная книга Международного союза охраны природы (IUCN RedListofthreatenedspecies). Редкие виды флоры и фауны Земли.Дата обращения 1.09.2014
3. <http://www.ecoline.ru/mc/legis/index.html>Экологическое законодательство. Федеральные законы и Постановления Верховного Совета РФ, Указы Президента РФ, Постановления Правительства, Международные соглашения и другие документы. Дата обращения

1.09.2014

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами

индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:   * объяснять смысл глобальныхэкологических проблем; * давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли; * прогнозировать и анализировать отрицательные последствия воздействий человека на окружающую среду; * давать характеристику классификации природозащитных мероприятий; * анализировать статьи Закона РФ «Об охране окружающей природной   среды»;   * определять задачи государственных органов по охране окружающей среды; * давать характеристику принципам экономического механизма управления природопользованием; * анализировать эколого-географическую обстановку своего региона, края;   В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:   * задачи, структуру экологии и природопользования; * о современном состоянии окружающей среды России и планеты; * глобальные проблемы экологии; * о видах антропогенного воздействия на окружающую среду, здоровье человека, источниках, причинах, последствиях, пути решения; * основные мероприятия по охране | Проведение тестирования, практических и контрольных работ  Фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Проведение тестирования, практических и контрольных работ |

|  |  |
| --- | --- |
| окружающей среды; |  |
| - виды особо охраняемых территорий; |  |
| - правовые основы экологической |  |
| безопасности; |  |
| - задачи природоохранных органов управления |  |
| и надзора; |  |
| - понятие и виды экологического мониторинга; |  |
| - виды юридической ответственности за |  |
| экологические правонарушения; |  |
| - принципы экономического механизма в |  |
| природоохранной деятельности. |  |