**Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области**

**Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**

**«Корочанский сельскохозяйственный техникум»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ****Заместитель директора** **по учебной работе****\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О**  **«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.** |

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**на 2018 - 2019учебный год**

**Учебная дисциплина, междисциплинарный курс, практика ЕН.02Экологические основы природопользования**

 (код, наименование)

**Специальность 36.02.02 Зоотехния**

 (код, наименование)

**Группа 21-АКурс 2**

**Составлен в соответствии с ФГОС СПО по специальности 36.02.02 Зоотехния ,**

 (код, наименование)

**рабочей программой междисциплинарного курса, утверждённой «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.**

**Преподаватель (и) Алейникова А.Г.**

**РАССМОТРЕН**

**на заседании предметно-цикловой комиссии естественно-научных дисциплин**

**Протокол № \_1от \_\_\_\_\_\_\_2018 года**

**Председатель ПЦК**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_/Бакланов Д.А.**(подпись) (расшифровка подписи)

1. **Распределение часов по дисциплине**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Курс** | **Семестр** | **Учебная нагрузка обучающихся (час.)** | **Форма** **промежуточной аттестации** |
| **Максимальная****нагрузка** | **Самостоятельная** **учебная нагрузка** | **Обязательная аудиторная нагрузка** |
| **Всего,** часов | **консультации,** часов | **Всего часов** | **в т.ч.** |
| Теоретические занятия | Лабораторные работы | Практические занятия | Курсовая работа (проект) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **2** | **4** | **54** | **36** |  | **36** | **32** |  **4** | **-** | **-** | **Диф.зачет** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Содержание обучения по учебной дисциплине**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов профессионального модуля, тем и занятий по МДК | Обязательнаяучебная нагрузка | Кодыформируемых компетенций | Материальное и информационное обеспечение занятий | Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся | Формы и методы контроля |
| Кол-вочасов | Вид занятия |
| Вид занятия | Информац.обеспечение | Кол-вочасов |
| ОК | ПК |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | **Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.****Тема 1.1 Природоохранный потенциал.**Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. | 2 | лекция | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №1; №7; ОИ 1, ОИ 3,ОИ 2 стр. 27-38; ДИ 5 |  Подготовить сообщение:«Роль человеческого фактора в решении экологических проблем». | ОИ 1, ОИ 3,ОИ 2 стр. 27-38; ДИ 5 | 1 | КОС задание №1 |
| 23 | Лабораторные работы2..Составление схемы круговорота азота.Составление схемы круговорота фосфора | 22 | Лаб. раб.№1Лаб. раб.№2 | ОК1-ОК9ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №1; №7; ОИ 1, ОИ 3,ОИ 2 стр. 27-38; ДИ 5№1; №7; ОИ 1, ОИ 3,ОИ 2 стр. 27-38; ДИ 5 | Описание схемы круговоротаУглеродаОписание схемы круговоротафосфора | ОИ 1, ОИ 3,ОИ 2 стр. 27-38; ДИ 5 | 11 | Зачет по ЛПЗЗачет по ЛПЗ |
| 4 | Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя Земли, «парниковый эффект», кислотные дожди и другие проблемы. Пути их решения. Роль человеческого фактора в решении экологических проблем.  | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №2;ОИ 2 стр. 40-58 ОИ 1, ОИ 3; ДИ 4, ДИ 5. |  Подготовить доклад:«Глобальные проблемы экологии | ОИ 2 стр. 40-58 ОИ 1, ОИ 3; ДИ 4, ДИ 5. | 2 | КОС задание№2 |
| 5 | Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация промышленных и бытовых отходов.  | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №3; ОИ 2 стр. 64-71, | Подготовить сообщение:«Утилизация промышленных и бытовых отходов». | ОИ 2 стр. 64-71, | 1 | КОС задание №3 |
| 6 | Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Малоотходные и безотходные технологии. | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №6; ОИ 2 стр. 71-76, ОИ 1, ОИ 3; ДИ 5 | Подготовить сообщение:Малоотходные и безотходные технологии | ОИ 2 стр. 71-76, ОИ 1, ОИ 3;ДИ 5 | 1 | КОС задание №4 |
| 7 | **Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное****природопользование.**Природные ресурсы, их классификация.  | 2 | лекция | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | ОИ 2 стр. 76-79, ОИ 1, ОИ 3 |  Подготовить презентацию:Рационалное природопользование | ДИ 1, ДИ 2, ДИ 3, ДИ 5; И-Р 1,2,3,4,5 ОИ 2 стр.76-79 | 1 | КОС задание №5;Рефераты по заданным темам |
| 8 | Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №11; ОИ 2 стр.79-124, ОИ 1, ОИ 3; ДИ 1, ДИ 2,ДИ3 | Подготовка доклада:«Основные загрязнители, их источники | ОИ 2 стр.79-124, ОИ 1, ОИ 3; ДИ1 ДИ2,ДИ3 | 2 | КОС задание №6 |
| 9 | Основные пути миграции и аккумуляции в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №5, №8; ОИ 2 стр. 138-148 , ОИ 1, ОИ 3 |  Подготовить сообщение: Основные задачи мониторинга окружающей среды | ОИ 2 стр. 138-148 , ОИ 1, ОИ 3 | 1 | КОС №7 |
| 10 | Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду, оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.  | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №4; ОИ 2 стр.167-173, ОИ 1, ОИ 3 |  Подготовить доклад: последствия применения пестицидов и | ОИ 2 стр.167-173, ОИ 1, ОИ 3 | 2 | КОС задание №8 |
| 11 | «Зеленая революция» и ее последствия. Значение и экологические последствия применения пестицидов и удобрений. | 2 | семинар | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №10, №12; ОИ 2 стр.155- 167, ОИ 1, ОИ 3 | Повторить изученный материал по конспекту и учебнику | ОИ 2 стр.155- 167, ОИ 1, ОИ 3 |  | КОС задание №9 |
| 12 | **Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.****Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.** История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Нормативные акты по рациональному природопользованию. | 2 | лекция | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | ОИ 2 стр.179-205, ОИ 1, ОИ 3; ДИ 1, ДИ 2, ДИ 3, ДИ 5. | Подбор материала о нарушении статей природоохранного законодательства | ОИ 2 стр. 179-205 ДИ 1, ДИ 2, ДИ 3, ДИ 5 |  2 | КОСЗадание№9 |
| 13 | Международное сотрудничество в области охраны природы. Международные соглашения, конвенции, договоры. Новые подходы к природоохранной деятельности. | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | ОИ 2 стр. 209-222, ОИ 1, ОИ 3 |  Подготовить доклад: Новые подходы к природоохранной деятельности | ОИ 2 стр. 209-222, ОИ 1, ОИ 3 | 1 | КОС задание №10 |
| 14 | Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение | 2 | урок | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | ОИ 2 стр. 222-226, ОИ 1, ОИ 3 |  Поготовитьпрезентацию : Органы управления и надзора по охране  | ОИ 2 стр. 222-226, ОИ 1, ОИ 3 | 1 | КОС задание №11 |
| 15 | Решение задач и выполнение упражнений по теме Взаимодействие человека и природы | 2 | Прак. раб. | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №9; ОИ 2 стр. 226-232, ОИ 1, ОИ 3 | Повторить изученный материал  | ОИ 2 стр. 226-232, ОИ 1, ОИ 3 |  | КОС задание №11 |
| 16 | **Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.**  Возмещение вреда, причинённого О Система экологического контроля ПС и здоровью человека. | 2 | лекция | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | ОИ 2 стр. 232- 248, ОИ 1, ОИ 3 | Повторить изученный материал по конспекту и учебнику | ОИ 2 стр. 232- 248, ОИ 1, ОИ 3 |  | КОС задание №12 |
| 1 | Зачётное занятие |  | Д / З | ОК1-ОК9 | ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5  ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 - 4.6  | №13 |  |  |  | Дифференцированный зачёт |
|  | **Всего:** | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Материально-техническое обеспечение занятий**

 Таблица 2а

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Материально-техническое обеспечение занятий  |
| 1 | Учебный видео фильм «Правила поведения в природе» (компакт-диск) |
| 2 | Учебный видео фильм «Экология» (компакт- диск) |
| 3 | Презентация дисциплины «Экологические основы природопользования» |
| 4 | Презентация темы «Биосфера (ноосфера)» |
| 5 | Презентация темы «Трофические цепи» |
| 6 | Тесты по теме «Природоохранный потенциал» |
| 7 | Плакат «Экосистема» |
| 8 | Плакат «Пищевые цепи» |
| 9 | Подборка материалов «Охраняемые территории Белгородской области»  |
| 10 | Карточки-задания с условиями расчётных задач по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными веществами». |
| 11 | Карточки задания для анализа производственных ситуаций. |
| 12 | Тесты по теме «Загрязнение окружающей среды токсичными веществами» |
| 13  | Карточки-задания для дифференцированного зачёта. |

**Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники (ОИ):**

 Таблица 2б

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Автор** | **Издательство, год издания** |
| **ОИ 1** |  Экологические основы природопользования учебник |  О.Е Саенко, Т.П. Трушина |  Москва КНОРУС 2019. |
| **ОИ 2** | Экологические основы природопользования: учебник.  | Блинов ЛВ. Перфилова И.Л. Юмашева Л.В. | М.: Дрофа, 2014 |
| **ОИ 3** |  Экологические основы природопользования: учебник. | Арустамов Э.А.,Левакова И.В.,Баркалова Н.В. | М.: «Дашков и К0», 2014 |

**Дополнительные источники (ДИ):**

 Таблица 2в

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Автор** | **Издательство, год издания** |
| **ДИ 1** | Земельный кодекс Российской Федерации |  |  |
| **ДИ 2** | Водный кодекс Российской Федерации |  |  |
| **ДИ 3** | Лесной кодекс Российской Федерации |  |  |
| **ДИ 4** |  Экология и автомобиль: учебник.  | Графкина М.В. Михайлов В.А. |  М.: Академии ИЦ, 2010. |
| **ДИ 5** | Закон РФ «Об охране окружающей природной среды» |  |  М.:10.01.2014 г. |

**Интернет- ресурсы (И-Р):**

**И-Р 1** <http://www.moeobrazjvanie.ru/specialities_246.html>

**И-Р** 2 <http://window.edu/ru/window>