

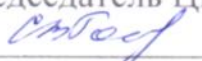
Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Большенагаткинский техникум технологии и сервиса»


АДАптиРОВАННАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОДБ.06 Основы экологии
по профессии 17530 Рабочий зеленого строительства

с. Большое Нагаткино

2022 г.

Адаптированная программа учебной дисциплины ОДБ.06 Основы экологии разработана в соответствии с профессиональным стандартом Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2020 г. №599н)

РЕКОМЕНДОВАНА
на заседании ЦМК по
общеобразовательным,
математическим и общим
естественно-научным
дисциплинам
Председатель ЦМК
 Гордеева С.В.
Протокол заседания ЦМК
№ 1 от 31 августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
ОГБПОУ Большенагаткинский ТТиС
 Мынина О.Ю.
31 августа 2022 г.

Автор-разработчик: Балакина Лариса Николаевна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы экологии»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе профессионального стандарта для профессиональной подготовки рабочих по профессии: 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»; 16675 «Повар» и 17530 «Рабочий зеленого строительства» из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья без получения общего среднего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: образовательные дисциплины базовые.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Характеризовать проблемы экологии;
- Различать понятия экологии как науки;
- Давать оценку состояния окружающей среды и прогнозировать возможные последствия негативного влияния на неё деятельностью человека.
- Характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком;
- Объяснять значение охраны животных и растений;
- Давать оценку действиям человека, нарушающего благоприятное состояние окружающей среды;
- Осуществлять природоохранные мероприятия

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);

- Классификацию факторов окружающей среды;
- Черты приспособленности организмов к окружающей среде;
- Закономерности взаимодействия человека с окружающей средой;
- О биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем; о биосфере как глобальной,

- Цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников.
- Формы административной, материальной, дисциплинарной и уголовной ответственности за нарушения состояния окружающей среды;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 29 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 29 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 29 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | |
| практические занятия | |
| контрольные работы | |
| курсовая работа (проект) | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экологии»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объём часов | | | Уровень усвоения |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-----------|------------------|
| | | Всего | Ауд. | Сам. раб. | |
| 1 | 2 | 3 | | | 4 |
| Тема 1. Предмет, задачи и проблемы экологии | В результате изучения темы обучающийся должен знать: об изменении взаимоотношений человека и природы; современные экологические проблемы; методы экологических исследований; уметь: определять место человека в экологических системах; оценивать последствия неразумного вмешательства человека в природе | 2 | 2 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | История взаимодействия человека и природы; актуальность экологических проблем в современном мире. Структура экологии. | | | | |
| Тема 2. | В результате изучения темы обучающийся должен уметь: приводить примеры приспособления организмов к различным условиям обитания; различать многообразные | 4 | 4 | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--|---|
| Факторы среды. Соответствие между организмами и средой их обитания. | жизненные формы растений и животных знать: понятия: факторы среды, условия существования организмов; оптимальное и ограничивающее действие факторов среды; адаптации организмов | | | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | Факторы среды. Абиотические, биотические и антропогенные факторы среды. Законы действий факторов. Адаптации организмов к различным условиям обитания. | | | | 2 |
| Тема 3. Основные среды жизни. | В результате изучения темы обучающийся должен уметь: характеризовать различные виды сред обитания; сравнивать между собой среды обитания; знать: среды обитания организмов, их разновидности и краткую характеристику. | 2 | 2 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | Среды жизни: почва – как среда обитания, наземно-воздушная среда обитания, водная среда обитания, живые организмы как среда обитания | | | | 2 |
| Тема 4. Сообщества и популяции. | В результате изучения темы обучающийся должен знать: понятие популяций, их структуру; об отношениях организмов в популяциях. | 2 | 2 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--|---|
| | Экологическое определение популяций; пространственная, половая и возрастная структура популяций; важнейшие характеристики популяций; колебания численности популяций и динамика популяций различных климатических зон. | | | | |
| | Практические работы: | | | | |
| Тема 5. Экосистемы. Структура и типы экосистем. | В результате изучения темы обучающийся должен уметь: изображать графически цепи питания и строить экологические пирамиды; знать: понятие экосистема, состав экосистем, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах | 4 | 4 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | Экосистемы - совокупность взаимодействующих организмов и условий среды; размеры и границы экосистем. Компоненты и состав экосистем. Автотрофные и гетеротрофные экосистемы; смена экосистем под влиянием внешних и внутренних факторов. | | | | 2 |
| Тема 6. Взаимоотношение организмов в экосистемах. | В результате изучения темы обучающийся должен знать: основные типы взаимодействий организмов в экосистемах. | 4 | 4 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|---|
| Экологическое равновесие. | Принцип устойчивости экосистем – экологическое равновесие, последствия его нарушения; распределение организмов по экологическим нишам – условие сохранения равновесия в экосистемах. Типы экологических взаимодействий: нейтрализм, симбиоз, конкуренция, хищничество, паразитизм | | | | 2 |
| Тема 7. Биосфера. Человек и биосфера. | В результате изучения темы обучающийся должен уметь: характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком; знать: о биосфере как глобальной экосистеме; о месте человека в экосистеме Земли; современные отношения человека и природы | 4 | 4 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | Общие сведения о биосфере; глобальные проблемы биосферы; угроза «парникового эффекта», разрушение озонового слоя, истощение природных ресурсов | | | | 2 |
| Тема 8. Окружающая среда и здоровье человека | В результате изучения темы обучающийся должен уметь: учитывать естественные биоритмы организмов, а также индивидуальные биоритмы при распределении умственной и физической нагрузки в течение дня. знать: о влиянии экологии на здоровье человека; вещества – загрязнители; основные пути и механизмы адаптации организмов к неблагоприятным условиям; виды и типы | 4 | 4 | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--|---|
| | биоритмов | | | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | Химическое и биологическое загрязнения среды и здоровье человека. Биологические загрязнения и болезни человека. Влияние звуков на человека. Физические факторы среды и самочувствие человека. Питание и здоровье человека. Ландшафт как фактор здоровья. Проблема адаптации человека к окружающей среде. Внутренние и внешние ритмы организмов. | | | | 2 |
| Тема 9. Охрана окружающей среды | В результате изучения темы обучающийся должен уметь: определять редкие формы растительного и животного мира; соблюдать правила поведения человека в лесах, заповедных местах . знать: как организована охрана природы; значение природоохранных мер; | 2 | 2 | | |
| | <i>Содержание учебного материала</i> | | | | |
| | Охрана природы – элемент сохранения экологического равновесия на планете; сведения о Красной книге и внесённых в неё представителях животного и растительного мира; особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки; охрана и рациональное использование ресурсов Мирового океана; охрана и рациональное использование лесов. | | | | 2 |
| | области» | | | | |

| | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------|-----------|--|--|
| | Дифференцированный зачёт | 1 | 1 | | |
| | Итого | 29 | 29 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета географии.

Оборудование учебного кабинета: учебники, настенные карты, атласы, контурные карты, глобусы.

Технические средства обучения: ноутбук, экран, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Валова В. Д. Экология. — М., 2012.

Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.

Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматовин С. В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.

Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Подунова Л. Г. Экология и гигиена человека: учебник для

студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Тушкин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности:

учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

Для преподавателей:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении

федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012

№ 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего

(полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Аргунова М. В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Аргунова М. В., Колесова Е. В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.

Интернет-ресурсы

www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - Характеризовать проблемы экологии; - Давать оценку состояния окружающей среды и прогнозировать возможные последствия негативного влияния на неё деятельностью человека. - Характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком; - Объяснять значение охраны животных и растений; - Давать оценку действиям человека, нарушающего благоприятное состояние окружающей среды; - Осуществлять | <p>Характеризуют проблемы экологии</p> <p>Дают оценку состояния окружающей среды и прогнозируют возможные последствия негативного влияния на неё деятельностью человека.</p> <p>Характеризуют состояние биосферы</p> <p>Объясняют значение охраны животных и растений;</p> <p>оценивают действия человека, нарушающего</p> | <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p> <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>природоохранные мероприятия</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения основных экологических понятий (факторы среды, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.); - Классификацию факторов окружающей среды; - Черты приспособленности организмов к окружающей среде; - Закономерности взаимодействия человека с окружающей средой; - о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем; о биосфере как глобальной экосистеме - о месте человека в экосистеме Земли; современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы); - Цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников. | <p>благоприятное состояние окружающей среды;</p> <p>осуществляют природоохранные мероприятия</p> <p>Свободно владеют терминами, экологическими понятиями</p> <p>Знают классификацию факторов среды,</p> <p>Черты приспособленности организмов к окружающей среде;</p> <p>Выявлять закономерности взаимодействия человека с окружающей средой;</p> <p>Знать о биологическом разнообразии</p> | <p>Экспертная оценка выполнения практического задания</p> <p>Устный опрос</p> <p>Экспертная оценка выполнения письменных тестов по теме 2</p> <p>Письменный опрос по темам 7, 9</p> <p>Устный опрос по темам 4, 5</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Формы административной, материальной, дисциплинарной и уголовной ответственности за нарушения состояния окружающей среды;</p> | <p>Знать современные проблемы охраны природы</p> <p>Знать Цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников.</p> <p>Знать об ответственности за нарушения состояния окружающей среды</p> | <p>Устный опрос по темам 7,9</p> <p>Устный опрос по теме 9</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических работ</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|