



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно –
строительный университет»
(ГБОУ АО ВО АГАСУ)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Экология землепользования

среднего профессионального образования

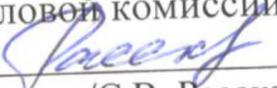
21.02.19 Землеустройство

Квалификация специалист по землеустройству

Форма обучения очная

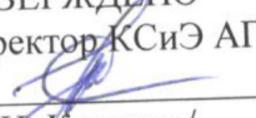
ОДОБРЕНО
предметно-цикловой
комиссией №2

Протокол №12
от «25» апреля 2024 г.
Председатель предметно-
цикловой комиссии


/С.В. Рассказова/

РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол №12
от «25» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КСиЭ АГАСУ


/С.Н. Коннова/
«25» апреля 2024 г.

Составитель (и):


/Н.Ю. Постнова/

Рабочая программа разработана
на основе ФГОС СПО специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

Согласовано:

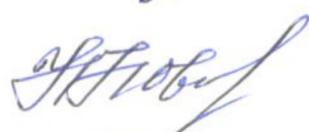
Методист КСиЭ АГАСУ


/О.В. Моргун/

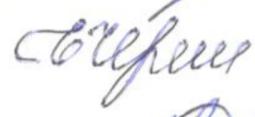
Заведующий библиотекой


/Л.С. Гаврилова/

Заместитель директора по ПР


/Н.Р. Новикова/

Заместитель директора по УР

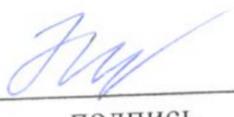

/Е.О. Черемных/

Специалист УМО СПО


/М.Б. Подольская/

Рецензент

Доцент кафедры
«Гидробиология и общая экология»
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный технический университет», к.б.н.
(должность, место работы)


/Э.И. Мелякина/
подпись

Принято УМО СПО:
Начальник УМО СПО


/А.П. Гельван/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Экология землепользования

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Экология землепользования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Экология землепользования принадлежит к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин ППССЗ базовой подготовки и направлена на обеспечение у обучающихся знаний, умений, навыков, необходимых для удовлетворения потребностей рынка труда и с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, технологий и социальной сферы в рамках, установленных Федеральным Государственным образовательным стандартом.

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

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

- анализировать структуру популяций и экосистем;
- характеризовать экосистемы различного уровня.

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

- взаимосвязь абиотических факторов и биотических компонентов экосистем;
- важнейшие законы экологии;
- современные представления о популяциях, закономерностях роста и регуляции численности популяций;
- механизмы, обеспечивающие устойчивость экосистем;
- основы биологической продуктивности биосферы.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОГСЭ по специальности 21.02.19 Землеустройство и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.

ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

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

Объем ОП 36 часов,

в том числе: с преподавателем 6 часов;

самостоятельной работы обучающегося: 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе: теория	6
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.09 Экология землепользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия экологии		12	
Тема 1.1 Основные понятия и законы экологии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах.</p> <p>Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций. Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем.</p> <p>Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности природных экосистем. Свойства воды. Климатообразующее влияние воды.</p> <p>Виды водных экосистем. Потоки энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера</p> <p>Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки. Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды.</p>	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №1 «Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в	10	

	<p>результате профессиональной деятельности и пути её снижения» Практическая работа №2 «Экологические проблемы Астраханского края» Практическая работа №3 «Качество окружающей среды и его нормирование» Практическая работа №4 «Мониторинг экологического состояния городской среды» Практическая работа №5 «Город как экосистема. Роль зеленых насаждений в жизни города и элементы рекреационной экосистемы»</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы		12	
Тема 2.1 Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, ПК 3.4
	<p>Природные ресурсы: классификация природных ресурсов и их общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы мирового океана. Принципы рационального природопользования. Аварии, как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Кислотные дожди. Опустынивание. Обезлесение. Утилизация бытовых и промышленных отходов.</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	<p>Практическая работа №6 «Изучение и анализ определения качества и безопасности окружающей среды, эффективность различных методов мониторинга» Практическое занятие №7 «Изучение населения и ресурсов Земли» Практическая работа №8 «Изучение классификации бытовых и твердых отходов и методов их утилизации» Практическая работа №9 «Озеленение территории города - средство экологической компенсации» Практическая работа №10 «Изучение методики определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды»</p>		

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы по теме: «Природоохранный потенциал»: составление планов, тезисов, сообщений, графическое изображение структуры текста, написание рефератов по теме: «Биосфера и ее загрязнение» и мини-проектов по страницам Красной книги (международной, Российской и краевой)</p>	2	
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы землепользования.		10	
Тема 3.1 Экологическое регулирование и экологическое право.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, ПК 3.4
	История Российского и международного природоохранного законодательства. Природоохранный надзор. Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование. Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Международное природоохранное законодательство.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическая работа № 11 «Изучение социальных проблем природопользования» Практическая работа № 12 «Изучение принципов международного сотрудничества в области охраны окружающей среды» Практическое занятие № 13 «Права и обязанности собственника земельных объектов» Практическое занятие №14 «Правовое понятие договора аренды земельных участков»		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Кабинет экологических основ природопользования для проведения практических и лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 18-а, этаж 4, помещение № 408	1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 32 чел. 4. Комплект учебно-наглядных пособий.
2	Кабинет для самостоятельной работы Лаборатория информационных технологий (компьютерный класс). 414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 18-а, этаж 3, помещение № 308	1. Комплект учебной мебели на 28 чел. 2. Компьютер в комплекте 10 шт. 3. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

3.2 Рекомендуемая литература

3.2.1. Рекомендуемая литература

Для обучающихся

а) основная учебная литература:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2018.

2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2018. – 325с. Гриф Минобр.

3. Вильчинская О.В., Воробьев А.Е., Дьяченко В.В., Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2019. – 263с. Гриф Минобр.

4. Козачек А.В. Экологические основы природопользования. - М.: Феникс, 2019 – 273с. Гриф Минобр.

б) дополнительная учебная литература:

1. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2018

2. Экология. Л.И. Цветкова, М.И. Алексеев, Ученик для вузов, М. 2018

3. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. - М., 2014

4. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека. - М.: Феникс, 2013

г) электронно-библиотечные системы:

1. Охрана дикой природы : [Сайт] / Благотворительный фонд «Центр Охраны Дикой Природы». - М., 2011.

URL : <http://www.biodiversity.ru/publications/odp/index.html>. - (28.12.11).

2. Заповедники и национальные парки : [Сайт] / Благотворительный фонд «Центр Охраны Дикой Природы». - М., 2011.-

URL : <http://www.biodiversity.ru/publications/zpnp/index.html>. - (28.12.11).

3. Спасение : всероссийская экологическая газета : [Сайт] / Российское Экологическое Федеральное Информационное Агентство. – М., 2011. –

URL : <http://sos.refia.ru/>. – (28.12.11).

4. Экологический журнал "Волна" (Интернет-версия) : [Сайт] / Иркутская Региональная Общественная Организация «Байкальская Экологическая Волна». – Иркутск, 2010. - URL : <http://www.baikalwave.eu.org/last.html>. - (28.12.11).

3.3. Особенности организации обучения по учебной дисциплине

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная

дисциплина ОП.09 Экология землепользования реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:	
- использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;	Устный опрос, письменный опрос, фронтальный опрос с применением интерактивных методов, выполнение практических работ Самоконтроль Наблюдение преподавателя
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:	
- состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей; - экологические принципы рационального природопользования -Земельный Кодекс РФ;	Устный опрос, письменный опрос, фронтальный опрос с применением интерактивных методов, выполнение практических работ Самоконтроль Наблюдение преподавателя

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Поиск информационного занимательного материала по новым достижениям отрасли, история возникновения специальности
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Подготовка информационных сообщений, рефератов с использованием презентаций. Выполнение творческих исследовательских работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Технология коммуникативного обучения

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
---	--

РЕЦЕНЗИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 Экология землепользования

для специальности

21.02.19 Землеустройство

среднего профессионального образования

автор – составитель: Н.Ю. Постнова, преподаватель КСИЭ АГАСУ

Рабочая программа по дисциплине для студентов ГБОУ АО ВО «АГАСУ» колледжа строительства и экономики АГАСУ составлена на основе ФГОС СПО. Программа разработана в соответствии с требованиями учебного плана по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Рабочая программа включает в себя: паспорт, структуру, содержание, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины и состоит из теоретических и практических занятий, а также самостоятельных работ.

Рабочая программа предполагает распределение тем и изучение материала по разделам: особенности взаимодействия общества и природы, правовые и социальные вопросы природопользования. Все разделы рабочей программы направлены на формирование знаний и умений, в полной мере отвечают требованиям к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО. Каждый раздел программы раскрывает рассматриваемые вопросы в логической последовательности, определяемой закономерностями обучения студентов.

Для закрепления теоретических знаний, формирования умений и навыков студентов предусматриваются практические занятия. Количество практических работ соответствует требованиям учебного плана.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в форме дифференцированного зачета. Разработанные формы и методы позволяют в полной мере осуществлять контроль и оценку результатов обучения (освоенных умений, усвоенных знаний).

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной литературы соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования.

Данная рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Экология землепользования может быть рекомендована к применению в образовательном процессе при подготовке обучающихся по всем специальностям.

Рецензент:

к.б.н., доцент кафедры

«Гидробиология и общая экология»

ФГБОУ ВО «Астраханский

государственный университет»

_____/Э.И. Мелякина/

