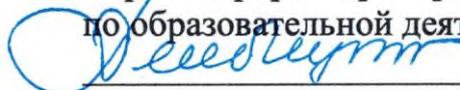


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.05.2024 14:13:47
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор
по образовательной деятельности

 С.Г. Дембицкий

«31» марта 2023 г.

Колледж ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 03. «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Специальность: 38.02.04 Коммерция (по отраслям)
ФГОС СПО утвержден приказом Минобрнауки России
от «15» мая 2014 г. № 539

Квалификация – Менеджер по продажам
Уровень подготовки – базовый
Форма подготовки – очная

Москва, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «**Экологические основы природопользования**» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.04. Коммерция (по отраслям)

Организация разработчик рабочей программы:

ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина».

Подразделение: Колледж РГУ им. А. Н. Косыгина

Разработчики: Глухова Елена Владимировна, к.г.н., преподаватель колледжа.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.3 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является вариативной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 38.02.04. Коммерция (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять трудовую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, овладение универсальными учебными познавательными действиями	- Основные представления о биосфере, строении экосистем - о проблемах окружающей среды, связанных с деятельностью человека
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- способность обозначать проблему, рассматривать ее с разных сторон; - определять цели и задачи, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять особенности и закономерности рассматриваемых явлений;	- оценивать основные законы и принципы функционирования экологических систем - анализировать используемые методики оценки состояния окружающей среды
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- выявлять значимость экологических проблем; - прогнозировать текущее состояние; - уметь применять полученные знания в практической деятельности; - оценивать экологическое состояние экосистем; - различать последствия хозяйственной деятельности;	- критерии оценки состояния ОС; - применение различных методик; - оценка устойчивости среды;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	- понимание важности научной деятельности, готовность осуществлять - умение находить, извлекать и анализировать	- использовать новейшие данные дистанционного зондирования для получения подробной информации о состоянии экосистем

<p>эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>информацию из разных источников; - использовать разные программные продукты для пространственного анализа текущей ситуации</p>	<p>- возможность использовать информацию о пределах устойчивости экосистем;</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в решении значимости экологических проблем среды обитания</p>	<p>- сформировать представления о роли источников загрязнения окружающей среды, угрозах воздействия на среду обитания; - оценивать роль и последствия антропогенного воздействия на живую природу;</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, заказчиками.</p>	<p>- способность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской деятельности; - овладение универсальными коммуникативными действиями: - обсуждение результатов совместной работы;</p>	<p>- знать особенности конструктивного общения; - различать основные принципы взаимодействия в коллективе;</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок.</p>	<p>- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии; - умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>- сформировать представления о возможных источниках опасности в окружающей среде; - сформировать представления о важности роли хозяйственной деятельности на окружающую среду; - сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 	<p>окружающей среде, рационального природопользования;</p>
<p>ОК 11. Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать нестандартные экологические ситуации; - прогнозировать устойчивость экосистем; - применять полученные знания в области охраны окружающей среды; 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы оценки состояния; - иметь представления о современных стратегиях человечества по выходу из глобального экологического кризиса.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	4 семестр 9 класс (2 семестр 11 класс)	Всего
Объем образовательной программы дисциплины, в т.ч.	58	58
Основное содержание, в т.ч.	38	38
теоретическое обучение	18	18
практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	20	20
Промежуточная аттестация	(дифференцированный зачет)	(дифференцированный зачет)

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа.	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Семестр 4 (2)			
Основное содержание			
Раздел 1. Возникновение и развитие экологии.			14
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 1. Введение. взаимодействия природы и общества. Предмет и задачи экологии. Возникновение и развитие экологии. Структура экологии. Глобальный экологический кризис. Методы экологии. Место экологии в системе естественных и общественных наук.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 7
	Практическое занятие 1. Основные принципы развития экологии и взаимодействия человека с окружающей средой.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6
Тема 1.2. Учение о биосфере	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 2. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы, ее структура и функции. Соотношение с другими геосферами Земли. Живое вещество. Физико-химическое единство и соотношение живого и косного вещества в биосфере. Биокосные системы. Многообразие животного и растительного мира. Современные ландшафты Земли. Круговорот вещества и энергии в биосфере. Роль жизненных процессов в формировании атмосферы, гидросферы и литосферы. Геохимические и биогеохимические циклы. Роль биотических процессов в саморегуляции и самоочищении биосферы.	1	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9
	Практическое занятие 2. Взаимосвязь вещества и энергии в биосфере.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4
Тема 1.3. Экосистемный уровень организации биосферы	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 3. Экологические факторы и их классификация. Лимитирующий фактор. Законы Либиха и Шелфорда. Вид, ареал вида. Популяции и их характеристики. Экосистемы и ее компоненты. Биотоп. Биогеоценозы. Трофическая структура биоценозов. Автотрофы, консументы, редуценты. Продуктивность и динамика экосистем. Развитие экосистем (сукцессия, стадия	1	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8

	климакса). Уровни экосистемной организации биосферы. Разрушение естественных экосистем. Опасность сокращения биологического разнообразия.		
	Практическое занятие 3. Организмы и среда обитания.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7
Самостоятельная работа		4	
Раздел 2. Рост населения планеты			11
Тема 2.1. Ёмкость биосферы	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 4. Рост населения как глобальная экологическая проблема. Региональные экологические последствия неравномерности размещения населения и потребления ресурсов. Прогнозирование численности человечества. Ёмкость биосферы.	1	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 11
	Практическое занятие 4. Причинно-следственные связи роста численности населения.	2	ОК 1, ОК 5, ОК 7, ОК 11
Тема. 2.2. Демографические показатели	Содержание учебного материала Теоретическое занятие 5. Демографические показатели. Закономерности смертности и рождаемости. Демографический переход.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7
	Практическое занятие 5. Особенности демографической политики разных стран.	2	ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8
Самостоятельная работа		4	
Раздел 3. Природные ресурсы и проблемы их рационального использования			12
Тема 3.1. Основные виды ресурсов	Содержание учебного материала Теоретическое занятие 6. Возобновимые и невозобновимые ресурсы. Климатические ресурсы. Водные ресурсы. Лесные ресурсы. Земельные ресурсы. Пищевые ресурсы. Минеральные ресурсы. Энергетические ресурсы.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8
	Практическое занятие 6. Альтернативные источники энергии и возможности их использования.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5
Тема 3.2. Основные аспекты рационального	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 7. Ресурсы и резервы. Основные понятия о ресурсообеспеченности. Распределение и запасы минерального сырья. Эколого-экономические последствия использования природных ресурсов.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7

использовани я ресурсов	Практическое занятие 7. Решение вопросов рекультивации земель.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 11
Самостоятельная работа		4	
Раздел 4. Антропогенное воздействие на биосферу		11	
Тема 4.1. Основные виды антропогенно о воздействия на биосферу Земли	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 8. Основные виды антропогенного воздействия на биосферу Земли. Основные источники и типы загрязнения. Выбросы, стоки, твёрдые отходы. Глобальное, региональное и локальное загрязнение среды. Экологическое нормирование (ПДК, ПДУ, ПДВ и др.)	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8
	Практическое занятие 8. Особенности распределения загрязняющих веществ в компонентах экосистемы. Расчет ПДК, ПДУ, ПДВ и др.	2	ОК 3, ОК 5, ОК 7, ОК 8
Тема 4.2. Основные классификаци и загрязняющих веществ в компонентах экосистемы	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 9. Загрязнение атмосферы. Основные факторы изменения химического состава атмосферы. Кислотные дожди. Трансграничный перенос загрязняющих веществ. Природные и антропогенные факторы глобального изменения климата. Загрязнение гидросферы. Загрязнение пресных поверхностных и грунтовых вод. Загрязнение Мирового океана. Загрязнение педосферы. Истощение и деградация почв. Отходы, способы их утилизации, захоронение и переработка. Твёрдые отходы. Промышленные отходы. Твердые бытовые отходы	1	ОК 1, ОК 3, ОК 5, ОК 7
	Практическое занятие 9. Понятие «экологический след». Формула расчета.	1	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7
Самостоятельная работа		4	
Раздел 5. Устойчивое развитие биосферы и человечества		10	
Тема 5.1. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 10. Концепция устойчивого развития. Экологическая культура. Международное сотрудничество.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8.
	Практическое занятие 10. Экологическое просвещение. Основные направления работы экологических организаций. Оценка потенциала территорий и возможности самовосстановления.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 11
Тема 5.2. Зеленая экономика	Содержание учебного материала: Теоретическое занятие 11. Целостность биологических и физических природных систем. Самовосстановление и	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5,

	динамическая адаптация систем к антропогенным изменениям. Принципы устойчивого развития в области градостроительства и территориального планирования. Обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.		<i>OK 6, OK7, OK 8.</i>
Самостоятельная работа		4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
ВСЕГО		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1.	<p>Теоретические занятия Аудитория № 2215</p> <p>Посадочных мест 115, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; маркерная доска, технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории: экран настенный, проектор. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.</p>	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
2.	<p><i>Практические занятия, семинарские занятия, лабораторные занятия</i> Аудитория №2215</p> <p>Посадочных мест 115, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; доска маркерная технические средства обучения, служащие для представления информации аудитории: экран. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.</p>	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
3.	<p><i>Консультации (групповые, индивидуальные), текущий контроль</i> Аудитория №2215</p> <p>Посадочных мест 115, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; доска маркерная, технические средства обучения, служащие для представления информации аудитории: экран. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.</p>	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
4	<p><i>Промежуточная аттестация</i> Аудитория №2215</p> <p>Посадочных мест 115, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью; маркерная доска, технические средства обучения, служащие для представления информации аудитории: экран. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.</p>	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1
5	Аудитория №1154 - читальный зал	119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д. 1

	<p>библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.</p> <p>Посадочных мест 70</p> <p>Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 6 рабочих мест для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>	
--	---	--

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

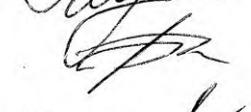
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год Издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Мананков А.В.	Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды	учебник	Издательство Юрайт Москва	2023	https://urait.ru/bcode/512910	-
2.	Кондратьева О.Е.	Экология	учебник	Издательство Юрайт	2023	https://urait.ru/bcode/511451	-
Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Сазонов, Э. В.	Экология городской среды	Учебное пособие	Издательство Юрайт	2023	https://urait.ru/bcode/530653	-
2	Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина.	Основы природопользования и природообустройства	Учебник	Издательство Юрайт	2023	https://urait.ru/bcode/530356	-

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строение экосистем, в том числе биосферы, основные свойства, законы и принципы функционирования экологических систем; - новейшие научные данные о пределах устойчивости биосферы и глобальных экологических изменениях; -представлять роль и последствия антропогенного воздействия на живую природу и окружающую человека среду; - иметь представление о современных стратегиях человечества по выходу из глобального экологического кризиса; - применять полученные знания в практической деятельности; - различать и оценивать экологические последствия воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую среду, интерпретировать значимость экологических проблем современности 	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся владеет навыками анализа информационных ресурсов, карт экологической тематики на региональном и глобальном уровнях, методами сбора и обработки экологической информации в профессиональных целях; - обучающийся демонстрирует умение оценивать состояние компонентов экосистемы; - анализировать распространение загрязняющих веществ в окружающей среде, применять знания по оценке состояния окружающей среды при выполнении дизайнерских проектов, учитывать экологические особенности территорий. 	<p><i>Оценка результатов выполнения практической работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельная работа, написание и защита реферата, оценка выполнения практического задания, - выступление с докладом, сообщением, презентацией, анализ предлагаемых задач. - Наблюдение за ходом выполнения практической работы

Разработчик
 Рабочая программа согласована:
 Заместитель директора колледжа
 Начальник
 управления образовательных программ и проектов

 Глухова Е.В.
 Береснев Д. Н.
 Никитаева Е. Б.