

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2022 08:44
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



Н.Н. Бельков

« 25 » марта 2022 г

Рабочая программа дисциплины

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная / заочная

2 курс, семестр 4 / 3 курс

Молодежный 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- разработка теории и методов оценки устойчивости экологических систем на всех уровнях, включая биосферный, прогнозирование изменений биосферы под влиянием естественных (природных) и антропогенных фактов и оценка их экологических последствий, формирование экологической идеологии и экокультуры обучающихся, выработка норм экологической этики и морали.

Основные задачи освоения дисциплины:

- иметь представление: о современном состоянии окружающей среды, о глобальных проблемах экологии, о принципах рационального природопользования.

Результатом освоения дисциплины «ЕН.02 Экологические основы природопользования» обучающимися по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ЕН.02 Экологические основы природопользования» находится в обязательной части математического и естественнонаучного цикла учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре (очное обучение), 3 курсе (заочное обучение).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	В области знания и понимания

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	(А) Знать: - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные факторы техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития систем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического мониторинга; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их факторы масштабы их образования; - понятия 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.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 44 часа

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр –4, вид отчетности – контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы).

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов
	всего	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	44	44

Обязательная учебная нагрузка (всего)	36	40
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	22
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Консультации	4	4
Самостоятельная работа:	4	4
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	2	2
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	2	2
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

4.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3, вид отчетности – контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы).

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов	Объем часов
	всего	1 курс	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	44	44	-
Обязательная учебная нагрузка (всего)	6	6	-
в том числе:			-
Лекции (Л)	6	6	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа:	38	38	-
Курсовой проект (КП)	-	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	2	2	-
Самостоятельное изучение разделов	18	18	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	18	18	-
Подготовка и сдача экзамена	-	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	2	1,2
	1 Изучение природных богатств своего края. Введение в предмет, цели, задачи, методы изучения. Характеристика традиционной (биоэкологии) и современной экологии. Факториальная экология – учение о факторах среды и закономерностях их действия на организмы. Аутэкология – экология организмов. Демэкология – популяционная экология. Синэкология – учение об экосистемах (биоценозах). Глобальная экология – учение о биосфере.		
	2 Взаимосвязь экологии с другими науками. Место экологии в системе естественных наук. Основные понятия естествознания, их использование в экологической науке.		
	3 Современные направления в развитии экологии. Общественно-гуманитарная направленность современного экологического знания. Экологические и социально-экологические исследования, их роль в формировании современной научной картины мира.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
Понятие об экологии и охране окружающей среды. Методы экологических исследований.			
Раздел 1 Организм и среда			
Тема 1.1. Общие законы зависимости организмов от факторов среды, пути их приспособления	Содержание учебного материала	2	1,2
	1 Многообразие живого мира. Уровни организации живых систем: молекулы, клетки, ткани, органы, организмы, популяции, сообщества, экосистемы, биосфера. Общие свойства организмов как живых систем: единство химического состава, обмен веществ, самовоспроизведение, саморегуляция и др.		

	2	Общие законы зависимости организмов от факторов среды. Разнообразие видов, соответствующее различиям условий существования. Правило оптимума. Понятие лимитирующих факторов.		
	Практические занятия			
		Уровни организации живых систем: молекулы, клетки, ткани, органы, организмы, популяции, сообщества, экосистемы, биосфера. Разнообразие видов, соответствующее различиям условий существования.	2	2
Тема 1.2. Основные среды жизни	Содержание учебного материала		2	1,2
	1	Экологические факторы среды: биотические, абиотические, антропогенные.		
	2	Среды жизни и адаптация к ним организмов. Водная среда, наземно-воздушная, почвенная среда. Организмы как среда обитания.		
	3	Пути воздействия организмов на среду обитания. Приспособительные формы организмов, ритмы жизни.		
	Практическое занятие		2	2
		Совместное действие экологических факторов на организмы.		
Раздел 2 Сообщества и популяции				
Тема 2.1. Виды, популяции и сообщества	Содержание учебного материала		2	1
	1	Структура вида. Понятие ареала вида. Видообразование. Темпы видообразования и вымирания видов. Экологическая ниша. Закон обязательного заполнения экологических ниш и принцип конкурентного исключения Г.Ф. Гаузе. Популяция, ее характеристики.		
	2	Сообщества. Типы биологических отношений в сообществах. Трофические отношения между организмами. Продуценты, консументы, редуценты. Конкуренция и распространение видов в природе. Колебания численности в системе «хищник-жертва». Пищевые цепи и сети. Эффект дублирования. Примеры организации биоценозов.		
	Практическое занятие		2	
		Типы биологических отношений в сообществах. Примеры организации биоценозов.		
Тема 2.2. Экологические системы,	Содержание учебного материала			1
	1	Понятие об экосистемах, их состав. Разнообразие экосистем, их основные типы в		

процесс передачи вещества и энергии в них		связи с типологией почв и ландшафтов. Сбалансированность экосистемы. Основные факторы, обеспечивающие ее устойчивость.	2	
	2	Круговорот веществ и поток энергии. Роль различных групп живых существ в преобразовании солнечной энергии. Биопродуктивность. Пирамиды численности, пирамиды биомассы, пирамиды энергии.		
	3	Общие принципы функционирования экосистем. Динамика экосистем: циклические и поступательные изменения		
	Практическое занятие		2	2
	1	Построение пирамид, цепей питания.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	3
Энергия в экологических системах.				
Тема 2.3. Агроценозы, агроэкосистемы, сукцессии	Содержание учебного материала			1
	1	Агроценозы, агроэкосистемы, состав, отличие от экосистем.		
	2	Саморазвитие экосистем - сукцессии.	2	
	Практическое занятие			
	Агроценозы, агроэкосистемы, состав, отличие от экосистем.		2	
Тема 2.4. Биосфера, закономерности развития	Содержание учебного материала		2	1,2
	1	Строение Земли, ее оболочки, их взаимосвязь. Структура биосферы, ее функциональная целостность. Динамическое равновесие водо- и газообмена.		
	2	Учение В.И. Вернадского в формировании современного понятия о биосфере. Живое и биокосное вещество, их взаимопроникновение и перерождение в круговороте вещества и потоке энергии. Роль живых организмов в биогеохимических циклах.		
	Практическое занятие		2	2
	Роль живых организмов в биогеохимических циклах.			
Раздел 3 От биосферы к ноосфере.				
Тема 3.1. Человечество в биосфере, отличие от других живых существ	Содержание учебного материала		2	1,2
		Человек и окружающая природная среда. Теории возникновения жизни (креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, теория стационарного состояния, теория панспермии, биохимическая эволюция по А.И. Опарину.		
		Экологические ниши человека. Среда жизни современного человека.		

		Проблемы экологического развития. Составляющие, отличающие человека от других живых существ. Особенности пищевых и информационных связей человека.		
	Практическое занятие			
		Экологические ниши человека. Среда жизни современного человека. Проблемы экологического развития.	2	2
Тема 3.2. Экологические проблемы современного мира и пути их решения	Содержание учебного материала			1
	1	Воздействие человека на природу на различных этапах существования человеческого общества. Рост народонаселения, научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Виды и масштабы антропогенного воздействия на природу: прямое уничтожение представителей биоты, изменение среды обитания, перераспределение веществ, производство новых небiodeградирующих веществ, воздействие на климат и биогеохимические циклы.	2	
	2	Экологическое значение процессов загрязнения природы, сокращения естественных экосистем, перенаселения, урбанизации. Модели глобального прогнозирования. Экологические проблемы и другие глобальные проблемы современности. Особенности экологических проблем в России: природно-территориальные; социально-экономические, демографические аспекты. Особенности неблагоприятные в экологическом отношении территории. Роль каждого человека в разрушении природы.		
	Практическое занятие			
		Анализ причин возникновения «парникового эффекта», «кислотных дождей» и разрушения «озонового экрана».	2	2
	Роль каждого человека в разрушении природы.	2		
Контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)				
Консультации			4	
Всего			44	

5.1.2 Заочная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	2	1,2
	1 Изучение природных богатств своего края. Введение в предмет, цели, задачи, методы изучения. Характеристика традиционной (биоэкологии) и современной экологии. Факториальная экология – учение о факторах среды и закономерностях их действия на организмы. Аутэкология – экология организмов. Демэкология – популяционная экология. Синэкология – учение об экосистемах (биоценозах). Глобальная экология – учение о биосфере.		
	2 Взаимосвязь экологии с другими науками. Место экологии в системе естественных наук. Основные понятия естествознания, их использование в экологической науке.		
	3 Современные направления в развитии экологии. Общественно-гуманитарная направленность современного экологического знания. Экологические и социально-экологические исследования, их роль в формировании современной научной картины мира.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
Раздел 1	Понятие об экологии и охране окружающей среды. Методы экологических исследований.		
Тема 1.1. Общие законы зависимости организмов	Содержание учебного материала		1,2
	1 Многообразие живого мира. Уровни организации живых систем: молекулы, клетки, ткани, органы, организмы, популяции, сообщества, экосистемы, биосфера. Общие		

от факторов среды, пути их приспособления		свойства организмов как живых систем: единство химического состава, обмен веществ, самовоспроизведение, саморегуляция и др.	4	
	2	Общие законы зависимости организмов от факторов среды. Разнообразие видов, соответствующее различиям условий существования. Правило оптимума. Понятие лимитирующих факторов.		
	Самостоятельная работа обучающихся			
		Уровни организации живых систем: молекулы, клетки, ткани, органы, организмы, популяции, сообщества, экосистемы, биосфера.	2	2
		Разнообразие видов, соответствующее различиям условий существования.	2	
Тема 1.2. Основные среды жизни	Самостоятельная работа обучающихся		4	1,2
	1	Экологические факторы среды: биотические, абиотические, антропогенные.		
	2	Среды жизни и адаптация к ним организмов. Водная среда, наземно-воздушная, почвенная среда. Организмы как среда обитания.		
	3	Пути воздействия организмов на среду обитания. Приспособительные формы организмов, ритмы жизни. Совместное действие экологических факторов на организмы.		
Раздел 2 Сообщества и популяции				
Тема 2.1. Виды, популяции и сообщества	Самостоятельная работа обучающихся		6	1
	1	Структура вида. Понятие ареала виды. Видообразование. Темпы видообразования и вымирания видов. Экологическая ниша. Закон обязательного заполнения экологических ниш и принцип конкурентного исключения Г.Ф. Гаузе. Популяция, ее характеристики.		
	2	Сообщества. Типы биологических отношений в сообществах. Трофические отношения между организмами. Продуценты, консументы, редуценты. Конкуренция и распространение видов в природе. Колебания численности в системе «хищник-жертва». Пищевые цепи и сети. Эффект дублирования. Примеры организации биоценозов.		
	3	Типы биологических отношений в сообществах. Примеры организации биоценозов.		
Тема 2.2. Экологические системы,	Самостоятельная работа обучающихся			1
	1	Понятие об экосистемах, их состав. Разнообразие экосистем, их основные типы в		

процесс передачи вещества и энергии в них		связи с типологией почв и ландшафтов. Сбалансированность экосистемы. Основные факторы, обеспечивающие ее устойчивость.	6	
	2	Круговорот веществ и поток энергии. Роль различных групп живых существ в преобразовании солнечной энергии. Биопродуктивность. Пирамиды численности, пирамиды биомассы, пирамиды энергии.		
	3	Общие принципы функционирования экосистем. Динамика экосистем: циклические и поступательные изменения		
	4	Построение пирамид, цепей питания. Энергия в экологических системах.		
Тема 2.3. Агроценозы, агроэкосистемы, сукцессии	Самостоятельная работа обучающихся		2	1
	1	Агроценозы, агроэкосистемы, состав, отличие от экосистем.		
	2	Саморазвитие экосистем - сукцессии.		
	3	Агроценозы, агроэкосистемы, состав, отличие от экосистем.		
Тема 2.4. Биосфера, закономерности развития	Самостоятельная работа обучающихся		4	1,2
	1	Строение Земли, ее оболочки, их взаимосвязь. Структура биосферы, ее функциональная целостность. Динамическое равновесие водо- и газообмена.		
	2	Учение В.И. Вернадского в формировании современного понятия о биосфере. Живое и биокосное вещество, их взаимопроникновение и перерождение в круговороте вещества и потоке энергии. Роль живых организмов в биогеохимических циклах.		
Раздел 3 От биосферы к ноосфере.				
Тема 3.1. Человечество в биосфере, отличие от других живых существ	Самостоятельная работа обучающихся		4	1,2
	1	Человек и окружающая природная среда. Теории возникновения жизни (креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, теория стационарного состояния, теория панспермии, биохимическая эволюция по А.И. Опарину.		
	2	Экологические ниши человека. Среда жизни современного человека.		
	3	Проблемы экологического развития. Составляющие, отличающие человека от других живых существ. Особенности пищевых и информационных связей человека.		
Тема 3.2. Экологические проблемы современного мира и пути их решения	Самостоятельная работа обучающихся			1
	1	Воздействие человека на природу на различных этапах существования человеческого общества. Рост народонаселения, научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Виды и масштабы антропогенного воздействия на		

		природу: прямое уничтожение представителей биоты, изменение среды обитания, перераспределение веществ, производство новых небиodeградирующих веществ, воздействие на климат и биогеохимические циклы.	4	
	2	Экологическое значение процессов загрязнения природы, сокращения естественных экосистем, перенаселения, урбанизации. Модели глобального прогнозирования. Экологические проблемы и другие глобальные проблемы современности. Особенности экологических проблем в России: природно-территориальные; социально-экономические, демографические аспекты. Особенности неблагоприятные в экологическом отношении территории. Роль каждого человека в разрушении природы.		
	3	Анализ причин возникновения «парникового эффекта», «кислотных дождей» и разрушения «озонового экрана». Роль каждого человека в разрушении природы.		
Контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)				
Всего			44	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература

1. Саенко, О. Е. Экологические основы природопользования [Текст] : учеб. для групп спец. и профессий "Геология и разведка полезных ископаемых", "Естествознание" и "Защита окружающей среды" сред. проф. образования : рек. УМО / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. - М. : КноРус, 2019. - 214 с. ; 21 см. - (Среднее профессиональное образование).

2. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-4233-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140759>

Дополнительная литература

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118626>

2. Хван, Татьяна Александровна. Основы экологии : для студентов колледжей / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Ростов н/Д : Феникс, 2001. - 255 с.

3. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / В. Г. Еремин [и др.] ; под ред. М. Ю. Соломенцева. - М. : Высш. шк., 2002. - 253 с.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

<http://www.ecolife.ru/index.shtml>- журнал "Экология и жизнь".

http://www.msuee.ru/PL_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html- Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия).

<http://www.techno.edu.ru:80/db/msg/7879> Наименование: Окружающая среда и здоровье населения России

<http://school-collection.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Аудитория 417	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический -10, стулья - 20; учебная доска магнитно-маркерная - 1шт;</p> <p>Лабораторное оборудование: Вытяжной шкаф – 1шт., Весы НЛ – 400 – 2 шт., Весы ВК-600 – 1 шт., Эксикатор – 1 шт. Фотоэлектроколориметр ФЭК – 56 – 2 шт., Муфельный шкаф МП-2УМ – 1 шт, Коллекция минеральных удобрений – 3 шт., Фотоэлектроколориметр КФК – 56 – 1 шт., Шейкер – 2 шт., рН «Аквилон» с электродом СК-106-01 – 1 шт., рН ионометр «Эксперт 001 – 1 шт., Поляриметр круговой СМ-2 -1 шт., Рефрактометр -1шт.,</p>	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

		Титровальная установка – 2 шт., Лабораторная посуда, реактивы	
2.	Аудитория 401	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 52шт, стол преподавателя -1, кафедра -1, стулья - 104; трибуна - 1шт., учебная доска, Технические средства обучения: проектор OptomaX302 , экран ClassicSolution Norma(237*175)., Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Кабинет экологических основ природопользования № 401.
3.	Аудитория 303	<p>Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla</p>	Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

	Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	
--	--	--

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития систем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств промышленного типа; - основные группы отходов, их источники и этапы их образования; - понятия 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. 	<p>Текущий контроль знаний, устный опрос, тестовых заданий, самостоятельная работа.</p>

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих их умения.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	использовать профессиональной деятельности	в Текущая аттестация: тестовые задания, устный опрос

применительно к различным контекстам;	представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Промежуточная аттестация: контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Текущая аттестация: тестовые задания, устный опрос Промежуточная аттестация: контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	умение работать в команде при чрезвычайных ситуациях	Текущая аттестация: тестовые задания, устный опрос Промежуточная аттестация: контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Демонстрация интереса к природоресурсному потенциалу Российской Федерации и охраняемым природным территориям	Текущая аттестация: тестовые задания, устный опрос Промежуточная аттестация: контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	использование методов рационального природопользования;	Текущая аттестация: тестовые задания, устный опрос Промежуточная аттестация: контрольная работа (зачет по результатам контрольной работы)

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Программу составил:




(подпись)

преподаватель высшей квалификационной категории, И.И. Шеметов
(должность, И.О. Фамилия)

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин протокол № 7 от «14» марта 2022 г.

Председатель ПЦК


(подпись)

И.В. Юдина

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:



О.С. Зацепина
(И.О. Фамилия)

(подпись)