Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"



Экология и природопользование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

экологии и зоологии

Учебный план

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет,

анализ и аудит"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 3ET

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

зачеты 4

в том числе:

аудиторные занятия

38

самостоятельная работа

34

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)	Итого			
Недель	1	9				
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Лекции	18	18	18	18		
Практические	20	20	20	20		
Итого ауд.	38	38	38	38		
Контактная работа	38	38	38	38		
Сам. работа	34	34	34	34		
Итого	72	72	72	72		

Программу составил(и):
д.с-х.н., профессор кафедры экологии и зоологии, Шихова Людмила Николаевна Шу
Рецензент(ы):
д.б.н, профессор кафедры экологии и зоологии, Егошина Татьяна Леонидовна
Рабочая программа дисциплины
Экология и природопользование
разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)
составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
экономического факультета Протокол № $\frac{69}{15}$ от "15" апреля 2021 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
экологии и зоологии
Протокол № _ 7 от "15"апреля 2021 г.
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

	бсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании каф	редры
экологии и зоологии		
Протокол от ""	2022 г. №	
Зав. кафедрой		
Виз	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, о	бсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании каф	редры
экологии и зоологии		
Протокол от ""	2023 г. №	
Зав. кафедрой		
Виз	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, с	бсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании каф	едры
экологии и зоологии		
	2024 - X	
Протокол от ""	2024 f. JNº	
Протокол от ""		
Протокол от ""		
Зав. кафедрой		
Зав. кафедройВизг		редры
Зав. кафедройВизг	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	редры
Визи Рабочая программа пересмотрена, о	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф	эедры
Визи Рабочая программа пересмотрена, о экологии и зоологии Протокол от ""	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф 2025 г. №	оедры
Зав. кафедрой	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф 2025 г. №	редры

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 сформировать понятия о структуре и принципах функционирования природных экосистем, состояния природной среды, об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о способах предупреждения и ликвидации негативных последствий воздействия человека на окружающую среду, рационального использования естественных ресурсов и предотвращения или ослабления отрицательных последствий их эксплуатации.

			2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП								
Цикл (раздел) ОПОП:			Б1.О	1.0							
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:											
2.1.1 Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1уровня(низкого), полученным изучении следующих дисциплин:ИИстория Вятской губернии, История цивилизации, Правоведение											
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:										
2.2.1	2.2.1 Экономические основы производства и переработки продукции сельского хозяйства, Государственная итоговая аттестация										
3. 1	3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ										
			(МОДУЛЯ)								
УК-2			лять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решени правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ия, исходя							
	УК-2.1		задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаем ния выделенных задач	ње							
	УК-2.2	Выбирает оптима ресурсов и ограни	альный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и им ичений	меющихся							
	УК-2.3		ые задачи в соответствии с запланированными результатами, при необходимости коррект я задач, представляет полученные результаты решения конкретной задачи	ирует							

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

0.1	Sharb.
3.1.1	принципы обеспечения рационального использования ограниченных природных ресурсов, регламенты
	экологической безопасности, условия устойчивого развития экосистем и последствия техногенного воздействия
	на окружающую среду
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды; соблюдать при решении профессиональных задач регламенты экологической безопасности, применять принципы обеспечения рационального использования ограниченных природных ресурсов
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками оценки последствий различных видов деятельности для окружающей среды; учета при решении профессиональных задач регламентов экологической безопасности, применения принципов обеспечения
1	рационального использования ограниченных природных ресурсов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Семестр / Часов Наименование разделов и тем /вид Компетенции Литература Инте Примечание Код (индикаторы) занятия занятия/ Курс ракт. Раздел 1. 1 1.1 Экология естественно-научная 4 2 УК-2.1 УК-2.2 Л1.2 Л1.3 как УК-2.3 Л1.4 база природопользования. Л1.6Л2.1 Факториальная экология. Л2.3 Л2.4 Организационно-правовые Л2.7 Л2.8 аспекты охраны окружающей среды В России. Э1 Международное сотрудничество области охраны природы /Лек/ 1.2 Популяционная экология. Основные 4 УК-2.1 УК-2.2 Л1.2 Л1.3 0 экологические УК-2.3 Л1.4 проблемы современности. Охраняемые Л1.6Л2.1 территории /Лек/ Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8 Э1

1.3	Экология сообществ. Учение о биосфере /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8 Э1	0	
1.4	Причины обострения взаимоотношений общества и природы, экологические кризисы и катастрофы. Методы, принципы и задачи охраны окружающей среды /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8 Э1	0	
1.5	Природоохранное значение экологического мониторинга и экологической экспертизы /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8 Э1	0	
1.6	Особенности взаимодействия общества и природы Основные экологические закономерности и их использования в практической деятельности человека /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8Л3.2	0	
1.7	Основные экологические проблемы современности. Охраняемые территории. /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8Л3.2	0	
1.8	Характеристика воздействий различных отраслей хозяйственной деятельности (сельского, охотничьего, рыбного, лесного, жилищно-коммунального хозяйств, промышленности и транспорта) на окружающую природную среды. Пути снижения неблагоп воздействий /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8Л3.2	0	
1.9	Введение. Понятие о природопользовании. Его положение в системе научных знаний. Объект, цели и задачи исследований. Основы учения о биосфере /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1	0	
1.10	Природные экосистемы как элементарная единица. Антропогенное воздействие на окружающую среду хозяйствования /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1	0	
1.11	Рациональное использование природных ресурсов. Контроль и управление природопользованием и природоохранной деятельностью /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1	0	

			1	1		1	i .
1.12	Административно-правовые механизмы управления природопользованием и природоохранной. Экономические механизмы управления природопользованием и природоохранной деятельностью. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны природы деятельностью /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.13	Экологические основы природопользования. Концепция экологической безопасности /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.14	Рациональное использование природных ресурсов /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.15	Рациональное использование ресурсов атмосферы. Рациональное использование водных ресурсов /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.16	Рациональное использование минеральных ресурсов /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.17	Рациональное использование земельных ресурсов. Рациональное использование биологических ресурсов /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.18	Принципы формирования платы за ресурсы /Пр/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	0	
1.19	Подготовка к лекциям, практическим занятиям /Cp/	4	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.20	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	4	6	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.21	Подготовка к	4	10	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2	0	
	текущему контролю			УК-2.3	Л1.3 Л1.4		
	успеваемости /Ср/				Л1.5		
					Л1.6Л2.1		
					Л2.2 Л2.3		
					Л2.4 Л2.5		
					Л2.6 Л2.7		
					Л2.8Л3.1		
					Л3.2		
					Э1 Э2		
1.22	Подготовка у зачету /Ср/	4	12	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2	0	
				УК-2.3	Л1.3 Л1.4		
					Л1.5		
					Л1.6Л2.1		
					Л2.2 Л2.3		
					Л2.4 Л2.5		
					Л2.6 Л2.7		
					Л2.8Л3.1		
					Л3.2		
					Э1 Э2		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИ	ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (М	модуля)
		6.1. Рекомендуемая литература	
		6.1.1. Основная литература	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Бурков, Н. А.	Управление природопользованием [электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов и специалистов-экологов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л1.2	Глушкова, В. Г., Кочуров, Б. И.	Экология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/920291	М.: Кнорус, 2017
Л1.3	И. А. Шилов	Экология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/427035	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л1.4	Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под ред. В. И. Данилова-Данильяна	Экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/436479	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л1.5	А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин	Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413365	Юрайт, 2018
Л1.6	О. Е. Кондратьевой	Экология [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-433175	Юрайт, 2019
	•	6.1.2. Дополнительная литература	•
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	А. С. Степановских.	Охрана окружающей среды: учеб. для студентов вузов	М.: ЮНИТИ, 2000
Л2.2	Е. Н. Яковлева ; под ред. Л. П. Васильцовой	Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/920824	М.:КноРус, 2017
Л2.3	Коробкин В.И., Передельский Л.В.	Экология и охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: Учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/921375	КноРус, 2017
Л2.4	Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко	Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-437435#page/1	Юрайт, 2019

Издательство,

	изгоры, составители	Эш лавис	подательство,
Л2.5	С. И. Колесников	Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/923525	КноРус, 2018
Л2.6	Н. В. Шмелева, А. Ф. Лещинская	Экономика природопользования [Электронный ресурс]:: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/932737	КноРус, 2019
Л2.7	А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский; под ред. А. Г. Милютин	Экология. Основы геоэкологии [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-osnovy-geoekologii-425266	Юрайт, 2019
Л2.8	под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко	Экология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/918662	КноРус, 2016
		6.1.3. Методические разработки	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Шихова Л.Н.	Экология и природопользование [Электронный ресурс]: Учебнометодическое пособие по выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, ВятГСХА, 2019
Л3.2	Шихова Л.Н	Экология и природопользование [Электронный ресурс]: учебнометодическое пособие для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	•
Э1	Научная электронная б экрана	иблиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.as	р Загл. с
Э2	Министерство сельскої https://mcx.gov.ru/ 3a	го хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: агл. с экрана.	
		6.3. Перечень информационных технологий	
		6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Приложения Office (N OfficeStd 2016 RUS O	MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office LP NL Acdmc)	e 2013 OL NL, MS
6.3.1.2	2 Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.3	Adobe Reader XI 11/0/		
	6.3.2 Перечень инф	ормационных справочных систем и современных профессиональных баз	цанных
6.3.2.1	Информационная спра	авочная система: КонсультантПлюс	
6.3.2.2	2 Информационная спра	авочная система: Гарант Аэро	
6.3.2.3	В Профессиональная http://elibrary.ru/defaul		Режим доступа:
6.3.2.4		база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ	Режим доступа
6.3.2.5		аза данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства г ежим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/	и продовольствия
	7. МАТЕРИ	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
	1.1.0		

Заглавие

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: дискуссия; эвристическая беседа; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- 1) самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины)
- 2) подготовка к практическим (семинарским) занятиям
- 3) подготовка к мероприятиям текущего контроля

Описание материально-технической

дисциплине представлено в Приложении 3 РПД

4) подготовка к промежуточной аттестации

Авторы, составители

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

- 1. Самостоятельное изучение тем дисциплины
- Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекцтонных и практических (семинарских) занятиях, а аткже на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса.
- 2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским) занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но иправильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области зания, умений работы с учебной и научной литературой, нармоативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестомтийным выдержкам, а также материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повтронеии пройденного материала и повторном решении заданий, котроые рассматривались га занятиях, а также в выполнеии заданий для самостоятельной работы.
- 4. Подготовка к промежуточной аттестации Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного котроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"



Экология и природопользование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

экологии и зоологии

Учебный план

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет,

анализ и аудит"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Общая трудоемкость

2 3ET

Часов по учебному плану

72

Виды контроля в семестрах:

зачеты 6

в том числе:

аудиторные занятия

16

самостоятельная работа

56

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3	3.2)	Итого		
Недель	1	6			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	
Лекции	8	8	8	8	
Практические	8	8	8	8	
В том числе инт.	4	4	4	4	
Итого ауд.	16	16	16	16	
Контактная работа	16	16	16	16	
Сам. работа	56	56	56	56	
Итого	72	72	72	72	

Программу составил(и):
д.с-х.н., профессор кафедры экологии и зоологии, Шихова Людмила Николаевна Ш
Рецензент(ы): д.б.н, профессор кафедры экологии и зоологии, Егошина Татьяна Леонидовна
д.б.н, профессор кафедры экологии и зоологии, Егошина Татьяна Леонидовна
Рабочая программа дисциплины
Экология и природопользование
разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направленин подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)
составлена на основании Учебного плана: Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
экономического факультета Протокол № $\frac{6}{1000}$ от "15"апреля 2021 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
экологии и зоологии
Протокол № 7 от "15"апреля 2021 г.
Зав. кафедрой

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

	бсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании каф	редры
экологии и зоологии		
Протокол от ""	2022 г. №	
Зав. кафедрой		
Виз	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, о	бсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании каф	редры
экологии и зоологии		
Протокол от ""	2023 г. №	
Зав. кафедрой		
Виз	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, с	бсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании каф	едры
экологии и зоологии		
	2024 - X	
Протокол от ""	2024 f. JNº	
Протокол от ""		
Протокол от ""		
Зав. кафедрой		
Зав. кафедройВизг		редры
Зав. кафедройВизг	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	редры
Визи Рабочая программа пересмотрена, о	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф	эедры
Визи Рабочая программа пересмотрена, о экологии и зоологии Протокол от ""	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф 2025 г. №	оедры
Зав. кафедрой	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф 2025 г. №	редры

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 сформировать понятия о структуре и принципах функционирования природных экосистем, состояния природной среды, об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о способах предупреждения и ликвидации негативных последствий воздействия человека на окружающую среду, рационального использования естественных ресурсов и предотвращения или ослабления отрицательных последствий их эксплуатации.

			2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП			
Ци	Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О					
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	1.1 Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1уровня(низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:ИИстория Вятской губернии, История цивилизации, Правоведение					
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					
2.2.1	2.2.1 Экономические основы производства и переработки продукции сельского хозяйства, Государственная итоговая аттестация					
3. I	КОМПЕ	тенции обуч	НАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ			
			(МОДУЛЯ)			
УК-2			ять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
	УК-2.1		адач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые ия выделенных задач			
	УК-2.2	Выбирает оптима ресурсов и ограни	льный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся чений			
	УК-2.3	_	е задачи в соответствии с запланированными результатами, при необходимости корректирует задач, представляет полученные результаты решения конкретной задачи			

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы обеспечения рационального использования ограниченных природных ресурсов, регламенты
	экологической безопасности, условия устойчивого развития экосистем и последствия техногенного воздействия
	на окружающую среду
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды; соблюдать
	при решении профессиональных задач регламенты экологической безопасности, применять принципы
	обеспечения рационального использования ограниченных природных ресурсов
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками оценки последствий различных видов деятельности для окружающей среды; учета при решении
	профессиональных задач регламентов экологической безопасности, применения принципов обеспечения
	рационального использования ограниченных природных ресурсов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Наименование разделов и тем /вид Семестр / Часов Компетенции Код Литература Инте Примечание занятия занятия/ Курс (индикаторы) ракт. Раздел 1. 1 1.1 Экология 2 УК-2.1 УК-2.2 Л1.2 Л1.3 как естественно-научная 6 УК-2.3 Л1.4 база природопользования. Л1.6Л2.1 Факториальная экология. Л2.3 Л2.4 Организационно-правовые Л2.7 Л2.8 аспекты охраны окружающей среды В России. Э1 Международное сотрудничество области охраны природы. Популяционная экология. Основные экологические проблемы современности. Охраняемые территории. Экология сообществ. Учение о биосфере /Лек/

1.2	Причины обострения взаимоотношений общества и природы, экологические кризисы и катастрофы. Методы, принципы и задачи охраны окружающей среды. Природоохранное значение экологического мониторинга и экологической экспертизы /Лек/	6	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8 Э1	0	
1.3	общества и природы Основные экологические закономерности и их использования в практической деятельности человека. Основные экологические проблемы современности. Охраняемые территории. /Пр/	U	2	VK-2.3	Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8Л3.2	U	
1.4	Характеристика воздействий различных отраслей хозяйственной деятельности (сельского, охотничьего, рыбного, лесного, жилищно-коммунального хозяйств, промышленности и транспорта) на окружающую природную среды. Пути снижения неблагоп воздействий /Пр/	6	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.7 Л2.8Л3.2	0	
1.5	Введение. Понятие о природопользовании. Его положение в системе научных знаний. Объект, цели и задачи исследований. Основы учения о биосфере. Природные экосистемы как элементарная единица. Антропогенное воздействие на окружающую среду хозяйствования. Рациональное использование природных ресурсов. Контроль и управление природопользованием и природоохранной деятельностью	6	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1	0	
1.6	Административно-правовые механизмы управления природопользованием и природоохранной. Экономические механизмы управления природопользованием и природоохранной деятельностью. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны природы деятельностью /Лек/	6	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2 Э1	0	

1.7	Экологические основы природопользования.	6	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1	2	
	Концепция экологической безопасности. Рациональное использование природных ресурсов /Пр/				Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2		
1.8	Рациональное использование ресурсов атмосферы. Рациональное использование водных ресурсов. Рациональное использование минеральных ресурсов. Рациональное использование земельных ресурсов. Рациональное использование биологических ресурсов. Принципы формирования платы за ресурсы /Пр/	6	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	2	
1.9	Подготовка к лекциям, практическим занятиям /Cp/	6	11	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.10	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	6	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
1.11	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	6	20	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
1.12	Подготовка у зачету /Ср/	6	15	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2

		6.1. Рекомендуемая литература	
		6.1.1. Основная литература	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство
Л1.1	Бурков, Н. А.	Управление природопользованием [электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов и специалистов-экологов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2015
Л1.2	Глушкова, В. Г., Кочуров, Б. И.	Экология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/920291	М.: Кнорус, 2017
Л1.3	И. А. Шилов	Экология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/427035	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л1.4	Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под ред. В. И. Данилова- Данильяна	Экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/436479	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л1.5	А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин	Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413365	Юрайт, 2018
Л1.6	О. Е. Кондратьевой	Экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-433175	Юрайт, 2019
		6.1.2. Дополнительная литература	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство
Л2.1	А. С. Степановских.	Охрана окружающей среды: учеб. для студентов вузов	М.: ЮНИТИ, 2000
Л2.2	Е. Н. Яковлева ; под ред. Л. П. Васильцовой	Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/920824	М.:КноРус, 2017
Л2.3	Коробкин В.И., Передельский Л.В.	Экология и охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: Учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/921375	КноРус, 2017
Л2.4	Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко	Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-437435#page/1	Юрайт, 2019
Л2.5	С. И. Колесников	Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/923525	КноРус, 2018
Л2.6	Н. В. Шмелева, А. Ф. Лещинская	Экономика природопользования [Электронный ресурс]:: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/932737	КноРус, 2019
Л2.7	А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский; под ред. А. Г. Милютин	Экология. Основы геоэкологии [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-osnovy-geoekologii-425266	Юрайт, 2019
Л2.8	под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко	Экология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/918662	КноРус, 2016
	F	6.1.3. Методические разработки	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство
Л3.1	Шихова Л.Н.	Экология и природопользование [Электронный ресурс]: Учебнометодическое пособие по выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, ВятГСХА, 2019
Л3.2	Шихова Л.Н	Экология и природопользование [Электронный ресурс]: учебнометодическое пособие для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
	6.2. Переч	ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Научная электронная б экрана	библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.as	р Загл. с

Э2	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: https://mcx.gov.ru/ Загл. с экрана.				
	6.3. Перечень информационных технологий				
6.3.1 Перечень программного обеспечения					
6.3.1.1	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)				
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24				
6.3.1.3	Adobe Reader XI 11/0/09				
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных				
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс				
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро				
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp				
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2				
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3 РПД

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: дискуссия; эвристическая беседа; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- 1) самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины)
- 2) подготовка к практическим (семинарским) занятиям
- 3) подготовка к мероприятиям текущего контроля
- 4) подготовка к промежуточной аттестации

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекцтонных и практических (семинарских) занятиях, а аткже на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса.

2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским) занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но иправильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области зания, умений работы с учебной и научной литературой, нармоативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестомтийным выдержкам, а также материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повтронеии пройденного материала и повторном решении заданий, котроые рассматривались га занятиях, а также в выполнеии заданий для самостоятельной работы.
- 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного

котроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"



Экология и природопользование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

экологии и зоологии

Учебный план

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет,

анализ и аудит"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

2 3ET

Часов по учебному плану

72

Виды контроля на курсах:

зачеты 3

в том числе:

аудиторные занятия

10

самостоятельная работа

58

часов на контроль

4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3			**		
Вид занятий	УП	РΠ		Итого		
Лекции	6	6	6	6		
Практические	4	4	4	4		
Итого ауд.	10	10	10	10		
Контактная работа	10	10	10	10		
Сам. работа	58	58	58	58		
Часы на контроль	4	4	4	4		
Итого	72	72	72	72		

Программу составил(и):
PhD, профессор кафедры экологии и зоологии, Шихова Людмила Николаевна
Muga
Рецензент(ы): д.б.н., рофессор кафедры экологии и зоологии, Егошина Татьяна Леонидовна
д.б.н., рофессор кафедры экологии и зоологии, Егошина Татьяна Леонидовна 💍 🖇
- Ger
Рабочая программа дисциплины
Экология и природопользование
разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлен подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)
составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
экономического факультета Протокол № <i>6月12020 - 2</i> 1 г.
Протокол № У от "15" апреля 2021 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
экологии и зоологии
Протокол № <u></u> 7 от "15"апреля 2021 г.
д.б.н., профессор Букина Лидия Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

	бсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании каф	редры
экологии и зоологии		
Протокол от ""	2022 г. №	
Зав. кафедрой		
Виз	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, о	бсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании каф	редры
экологии и зоологии		
Протокол от ""	2023 г. №	
Зав. кафедрой		
Виз	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	
Рабочая программа пересмотрена, с	бсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании каф	едры
экологии и зоологии		
	2024 - X	
Протокол от ""	2024 f. JNº	
Протокол от ""		
Протокол от ""		
Зав. кафедрой		
Зав. кафедройВизг		редры
Зав. кафедройВизг	рование РПД для исполнения в очередном учебном году	редры
Визи Рабочая программа пересмотрена, о	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф	эедры
Визи Рабочая программа пересмотрена, о экологии и зоологии Протокол от ""	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф 2025 г. №	оедры
Зав. кафедрой	прование РПД для исполнения в очередном учебном году бсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании каф 2025 г. №	редры

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 сформировать понятия о структуре и принципах функционирования природных экосистем, состояния природной среды, об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о способах предупреждения и ликвидации негативных последствий воздействия человека на окружающую среду, рационального использования естественных ресурсов и предотвращения или ослабления отрицательных последствий их эксплуатации.

			2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП			
Ци	Цикл (раздел) ОПОП: Б1.О					
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	2.1.1 Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1уровня(низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:История Вятской губернии, История цивилизации, Правоведение					
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					
2.2.1	2.2.1 Экономические основы производства и переработки продукции сельского хозяйства, Государственная итоговая аттестация					
3. I	компе	тенции обу	ЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛ	ины		
			(МОДУЛЯ)			
УК-2			лять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решени правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	н, исходя		
	УК-2.1	1	задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаем ния выделенных задач	ые		
	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
	УК-2.3		ые задачи в соответствии с запланированными результатами, при необходимости корректи задач, представляет полученные результаты решения конкретной задачи	рует		

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1	принципы обеспечения рационального использования ограниченных природных ресурсов, регламенты
	экологической безопасности, условия устойчивого развития экосистем и последствия техногенного воздействия
	на окружающую среду
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать и прогнозировать последствия различных видов деятельности для окружающей среды; соблюдать
	при решении профессиональных задач регламенты экологической безопасности, применять принципы
	обеспечения рационального использования ограниченных природных ресурсов
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3 3 1	навыками оценки последствий различных видов деятельности для окружающей среды; учета при решении
0.0.1	
	профессиональных задач регламентов экологической безопасности, применения принципов обеспечения
	рационального использования ограниченных природных ресурсов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Семестр / Часов Компетенции Литература Инте Примечание Код Наименование разделов и тем /вид занятия/ (индикаторы) занятия Курс ракт. Раздел 1. 1 1.1 Экология естественно-научная 2 УК-2.1 УК-2.2 Л1.3 Л1.2 как УК-2.3 база природопользования. Л1.1 Л1.4Л2.8 Факториальная экология. Л2.1 Л2.7 Организационно-правовые аспекты охраны окружающей среды в России. Л2.4 Международное сотрудничество Л2.3Л3.1 области охраны природы /Лек/ Э1 Э2 1.2 УК-2.1 УК-2.2 Причины обострения 3 Л1.3 Л1.2 0 взаимоотношений общества УК-2.3 Л1.1 Л1.4Л2.8 природы, экологические кризисы и Л2.1 Л2.7 катастрофы. Методы, принципы Л2.4 задачи охраны окружающей среды /Лек/ Л2.3Л3.1 **Э1 Э2**

1.3	Особенности взаимодействия общества и природы Основные экологические закономерности и их использования в практической деятельности человека /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л1.4Л2.8 Л2.1 Л2.7 Л2.4 Л2.3Л3.1 Э2	0	
1.4	Рациональное использование природных ресурсов. Контроль и управление природопользованием и природоохранной деятельностью /Лек/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.6 Л1.5Л2.8 Л2.2 Л2.1 Л2.7 Л2.6 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Экологические основы природопользования. Концепция экологической безопасности /Пр/	3	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.6 Л1.5Л2.8 Л2.2 Л2.1 Л2.7 Л2.6 Л2.5Л3.1 Э2	0	
1.6	Подготовка к лекциям, практическим занятиям /Cp/	3	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.6 Л1.2 Л1.1 Л1.5 Л1.4Л2.8 Л2.2 Л2.1 Л2.7 Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.7	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	3	16	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.6 Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л1.5 Л1.4Л2.8 Л2.2 Л2.1 Л2.7 Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	
1.8	Написание домашней контрольной работы /Ср/	3	18	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.6 Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л1.5 Л1.4Л2.8 Л2.2 Л2.1 Л2.7 Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3Л3.2 Л3.1	0	
1.9	Подготовка у зачету /Ср/	3	14	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Л1.6 Л1.3 Л1.2 Л1.1 Л1.5 Л1.4Л2.8 Л2.2 Л2.1 Л2.7 Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3Л3.2 Л3.1 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2

		6.1. Рекомендуемая литература	
		6.1.1. Основная литература	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под ред. В. И. Данилова- Данильяна	Экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/436479	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л1.2	И. А. Шилов	Экология [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/427035	М.: Издательство Юрайт, 2019
Л1.3	Глушкова, В. Г., Кочуров, Б. И.	Экология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/920291	М.: Кнорус, 2017
Л1.4	О. Е. Кондратьевой	Экология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-433175	Юрайт, 2019
Л1.5	А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин	Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/413365	Юрайт, 2018
Л1.6	Бурков, Н. А.	Управление природопользованием [электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов и специалистов-экологов Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2	Киров: Вят. ГСХА, 2015
	1	6.1.2. Дополнительная литература	1
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство
Л2.1	Коробкин В.И., Передельский Л.В.	Экология и охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: Учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/921375	КноРус, 2017
Л2.2	Е. Н. Яковлева ; под ред. Л. П. Васильцовой	Экономика природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://www.book.ru/book/920824	М.:КноРус, 2017
Л2.3	под ред. Г.В. Тягунова, Ю.Г. Ярошенко	Экология [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/918662	КноРус, 2016
Л2.4	А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский; под ред. А. Г. Милютин	Экология. Основы геоэкологии [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-osnovy-geoekologii-425266	Юрайт, 2019
Л2.5	Н. В. Шмелева, А. Ф. Лещинская	Экономика природопользования [Электронный ресурс]:: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/932737	КноРус, 2019
Л2.6	С. И. Колесников	Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/923525	КноРус, 2018
Л2.7	Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко	Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekologiya-i-racionalnoe-prirodopolzovanie-437435#page/1	Юрайт, 2019
Л2.8	А. С. Степановских.	Охрана окружающей среды: учеб. для студентов вузов	М.: ЮНИТИ, 2000
	1	6.1.3. Методические разработки	1 7
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Шихова Л.Н	Экология и природопользование [Электронный ресурс]: учебнометодическое пособие для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л3.2	Шихова Л.Н.	Экология и природопользование [Электронный ресурс]: Учебнометодическое пособие по выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров, ВятГСХА, 2019
		ень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Научная электронная б	библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp	о Загл. с

Э2	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: https://mcx.gov.ru/ Загл. с экрана.				
	6.3. Перечень информационных технологий				
	6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)				
6.3.1.2	Opera 26/0/1656/24				
6.3.1.3	Adobe Reader XI 11/0/09				
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных					
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс				
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро				
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp				
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2				
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3 РПД

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: дискуссия; эвристическая беседа; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- 1) самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины)
- 2) подготовка к практическим (семинарским) занятиям
- 3) подготовка к мероприятиям текущего контроля
- 4) подготовка к промежуточной аттестации

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекцтонных и практических (семинарских) занятиях, а аткже на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса.

2. Подготовка к лекционным и практическим (семинарским) занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но иправильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области зания, умений работы с учебной и научной литературой, нармоативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестомтийным выдержкам, а также материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повтронеии пройденного материала и повторном решении заданий, котроые рассматривались га занятиях, а также в выполнеии заданий для самостоятельной работы.
- 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного

котроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине Экология и природопользование

Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) программы бакалавриата " Бухгалтерский учет, анализ и аудит " Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Экология и природопользование» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения – сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета. ФОС разработан на основании:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика направленности (профилю) программы бакалавриата «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм (УК-2)

Код форми-	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы				
руемой компе- тенции	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап		
УК-2	ПравоведениеЭкология и природопользование	 Планирование и прогнозирование в АПК Производственная практика: научно-исследовательская работа 	• Подготовка к государственной итоговой аттестации		

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточно аттестации	
УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	определяет круг задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих их достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений решает конкретные задачи в соответствии с запланированными результатами, при необходимости корректирует способы решения задач, представляет полученные результаты решения конкретной задачи	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые задания зачету г дисциплине	к

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Экология и природопользование» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета применяется следующая шкала оценивания:

		Шкала оп	енивания	
$N_{\underline{0}}$	Критерии оценивания	не зачтено	зачтено	
		Описание	показателя	
	Полнота знаний	Низкий уровень усвоения материала.		
	теоретического	Продемонстрировано незнание	J 1	
1	контролируемого	значительной части учебного	менее 60% правильных ответов	
	материала	материала - менее 60% правильных		
		ответов		
	Логичность,	Существенные ошибки, нет ответов на	1	
	обоснованность,	дополнительные уточняющие вопросы;	1 /	
2	четкость ответа на	нарушения логической	существенных неточностей в ответе на	
		последовательности в изложении	вопрос	
	вопросы	материала.		
3	Работа в течение	Имеются многочисленные пропуски	Активная работа в течение семестра,	
	семестра, наличие	занятий, задолженность по текущему	имеются пропуски занятий,	
	задолженности по	контролю знаний	задолженность по текущему контролю	
	текущему контролю		знаний отсутствует	
	успеваемости.			

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания по дисциплине Экология и природопользование для промежуточной аттестации в форме зачета

- 1. Толерантность это (УК-2):
- 1) минимально приемлемые значения экологического фактора;
- 2) максимально приемлемые значения экологического фактора;
- 3) весь интервал диапазона по какому-либо экологическому фактору.
- 2. Из списка экологических факторов выберите те, которые относятся к биотическим (УК-2):
- 1) вырубка лесных массивов;
- 2) конкуренция;
- 3) температура;
- 4) хищничество;
- 5) свет.
- 3. Отметьте неправительственные экологические организации (УК-2):
- 1) Организация Объединенных Наций по вопросам образования и культуры (ЮНЕСКО);
- 2) Всемирный фонд охраны дикой природы (WWF);
- 3) Римский клуб;
- 4) Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ);
- 5) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ);
- 6) Международная юридическая организация (МЮО).
- 4. Как называется официальный документ, содержащий данные о состоянии
- и распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений, грибов (УК-2):
- 1) красная книга;
- 2) зеленый список;
- 3) список всемирного наследия;
- 4) черный список
- 5. Оболочка Земли, содержащая всю совокупность живых организмов и ту часть вещества планеты, которая находится в непрерывном обмене с этими организмами, называется (УК-2):
- 1) атмосферой;
- 2) гидросферой;
- 3) экосферой;
- 4) биосферой.
- 6. Для какого вида водопользования установлены наиболее жесткие
- нормативы ПДК (УК-2):
- 1) хозяйственно-питьевого;
- 2) коммунально-бытового;
- 3) рыбо-хозяйственное.

- 7. К невозобновимым природным ресурсам относятся (УК-2):
- 1) солнечная энергия;
- 2) топливно-энергетические ископаемые ресурсы.
- 8. Природно-ресурсный потенциал территории можно сохранить благодаря (УК-2) ...
- 1) запрету на использование природных ресурсов
- 2) рациональному природопользованию
- 9. Редкие и исчезающие виды животных могут быть сохранены путем (УК-2) ...
- 1) запрета на добычу
- 2) ужесточения наказания за добычу
- 3) сохранения местообитаний
- 4) сохранения местообитаний, запрета на добычу и проведения воспроизводственных мероприятий
- 10. В чем смысл модели устойчивого развития общества (УК-2)?
- 1) достижение гармонии между людьми
- 2) сбалансированное решение социально-экономических задач
- 3) достижение гармонии между обществом и природой
- 11. Какова главная цель создания особо охраняемых природных территорий (УК-2):
- 1) удовлетворение культурных потребностей общества
- 2) сохранение зон отдыха
- 3) сохранение биоразнообразия
- 12. Превращение естественных экосистем в агроэкосистемы способствует (УК-2) ...
- 1) увеличению их видового разнообразия
- 2) уменьшению их видового разнообразия
- 3) стабилизации их видового разнообразия
- 13. Устойчивость выше у экосистем (УК-2) ...
- 1) естественных
- 2) искусственных
- 14. Биоразнообразие (УК-2) ...
- 1) повышает стабильность экосистем
- 2) снижает стабильность экосистем
- 3) не оказывает влияния на стабильность экосистем
- 15. Борьба с волком требует ...
- 1) полного уничтожения хищника
- 2) случайного отстрела отдельных особей
- 3) регулирования численности на основе эколого-экономического анализа конкретной ситуации
- 16. Деятельность человека наиболее опасна для видов, имеющих валентность (УК-2) ...
- 1) узкую
- 2) широкую
- 17.Определите ожидаемые результаты производственной деятельности человека (УК-2) ...
- 1) разрушение природных систем
- 2) улучшение природных систем
- 3) не оказывает воздействия
- 18. Познание и применение законов естественных и антропогенных круговоротов может способствовать поддержанию динамического равновесия биосферы (УК-2) ...
- 1) да
- 2) нет
- 19. Создание особо охраняемых природных территории обусловлено (УК-2) ...
- 1) этическими нормами
- 2) стремлением сохранить устойчивость биосферы
- 3) стремлением сохранить устойчивость биосферы и красоту природы
- 20. Выберите оптимальные способы управления популяциями охотничьих видов животных (УК-2) ...
- 1) интенсивность промысла
- 2) направленность промысла
- 3) среду
- 4) все вместе
- 21. Есть ли в Конституции РФ статьи по охране окружающей природной среды (УК-2):
- 1) да
- 2) нет
- 22. Контроль за природопользованием осуществляют (УК-2) ...
- 1) государственные организации
- 2) общественные организации
- 3) государственные и общественные организации
- 23. Каковы ожидаемые результаты превышения допустимой нагрузки на экосистему (УК-2) ...
- 1) не оказывает влияния на развитие экосистемы

- 2) положительно влияет на экосистему
- 3) отрицательно влияет на экосистему
- 24. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию предполагает структурную перестройку экономики (УК-2):
- да
- 2) нет
- 25. Экологическая экспертиза включает в себя (УК-2) ...
- 1) определение соответствия намечаемой деятельности существующим нормативным документам и экологическим требованиям
- 2) наблюдения, оценку и прогноз состояния окружающей природной среды
- 26. Нормирование загрязнений окружающей среды (УК-2) ...
- 1) исключает загрязнения биосферы
- 2) снижает выбросы загрязняющих веществ
- 27. За нарушение природоохранного законодательства должностные лица и граждане несут (УК-2) ...
- 1) все виды ответственности
- 2) все виды ответственности, за исключением уголовной
- 28. Государственная экологическая экспертиза это оценка соответствия требованиям экологической безопасности (УК-2) ...
- 1) действующих производств
- 2) проектных решений
- 3) реконструируемых предприятий
- 29. Глобальный экологический кризис порожден (УК-2) ...
- 1) научно-техническим прогрессом
- 2) хищническим отношением к природе
- 3) пренебрежением фундаментальными экологическими законами
- 30. Экономические механизмы охраны окружающей среды (УК-2) ...
- 1) тормозят экономическое развитие
- 2) способствуют устойчивому социально-экономическому развитию
- 3) не влияют

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине Экология и природопользование

- 1. Причины обострения взаимоотношений человека и природы. Понятие экокризиса и экокатастрофы.
- 2. Экология как биологическая наука и теоретическая база природопользования.
- 3. Понятие экологический фактор и среда обитания. Классификация экологических факторов.
- 4. Закономерности действия экологических факторов на организмы.
- 5. Состояние окружающей среды и здоровье населения.
- 6. Популяция элементарная структурная единица вида.
- 7. Содержание понятий экосистема, биоценоз, биогеоценоз.
- 8. Функционирование экосистемы.
- 9. Отличия агробиогеоценоза от биогеоценоза.
- 10. Биосфера, её вертикальная структура и качественный состав.
- 11. Роль живых организмов в формировании биосферы.
- 12. Круговороты веществ в биосфере.
- 13. Глобальные экологические проблемы: опустынивание и обезлесивание: парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные дожди; дефицит пресной воды, загрязнение вод Мирового океана; сохранение биоразнообразия.
 - 14. Региональные экологические проблемы.
 - 15. Принципы рационального природопользования.
 - 16. Экологизация растениеводческой отрасли сельского хозяйства.
 - 17. Экологизация животноводческой отрасли сельского хозяйства.
 - 18. Безотходные, малоотходные и ресурсосберегающие технологии и процессы.
 - 19. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию.
 - 20. Нормирование природопользования.
 - 21. Экологический контроль природопользования.
 - 22. Управление природопользованием.
 - 23. Основы правового механизма охраны окружающей среды.
 - 24. Ответственность за экологические правонарушения.
 - 25. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении

промежуточной аттестации по дисциплине «Экология и природопользование» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета при проведении теоретической части зачета проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся и (или) устного ответа на вопросы к зачету:

- обучающемуся выдается вариант письменного теста;
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 25 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
 - по результатам тестирования выставляется оценка, согласно установленной шкалы оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине **Экология и природопользование**

Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) программы бакалавриата "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Экология и природопользование» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм (УК-2).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Экология и природопользование» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемой компетенции	Код и достижені компетені	1 1 1 2	Критерии оценивания	Наименовани е контролируе мых разделов и/или тем (в соответствии с содержанием РПД)	Наименован ие оценочного средства текущей аттестации
УК-2: способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм	УК-2.1	определяет круг задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих их достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность выполнения практических заданий с использованием	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Собеседова ние; тестовые задания
	УК-2.3	имеющихся ресурсов и ограничений решает конкретные задачи в соответствии с запланированными результатами, при необходимости корректирует способы решения задач, представляет полученные результаты решения конкретной задачи	биологических закономерностей; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; -работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.		
определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1 УК-2.2	определяет круг задач в рамках поставленной цели, обеспечивающих их достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач выбирает оптимальный способ решения	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Домашняя контрольна я работа

правовых норм		поставленных задач,	выполнения
		исходя из действующих	практических
		правовых норм и	заданий с
		имеющихся ресурсов и	использованием
		ограничений	биологических
	УК-2.3	решает конкретные задачи	закономерностей;
		в соответствии с	- логичность,
		запланированными	обоснованность,
		результатами, при	четкость ответа,
		необходимости	ответы на вопросы;
		корректирует способы	-работа в течение
		решения задач,	семестра, наличие
		представляет полученные	задолженности по
		результаты решения	текущему контролю
		конкретной задачи	успеваемости.

Собеседование для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Экология и природопользование»

Текущий контроль проводится в форме собеседования, предназначенного для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающимися очной, очно-заочной и заочной формы обучения.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством шкалы:

Шкала	ĺ	
	Показатели оценивания	
оценивания		
Не зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня:	
	- знания теоретического материала по выбранной теме усвоены в полном объеме;	
	- показал умение поиска необходимой информации с использованием информационно-	
	справочных и электронных библиотечных систем;	
	- давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.	
Зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного	
	уровня:	
	- обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по выбранной	
	теме;	
	- не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя.	

Вопросы для собеседования

Раздел 1. Экология как наука и теоретическая база природопользования

- 1. Экология как биологическая наука и теоретическая база природопользования.
- 2. Понятие экологический фактор и среда обитания. Классификация экологических факторов.
- 3. Закономерности действия экологических факторов на организмы.
- 4. Состояние окружающей среды и здоровье населения.
- 5. Популяция элементарная структурная единица вида.
- 6. Содержание понятий экосистема, биоценоз, биогеоценоз.
- 7. Функционирование экосистемы.
- 8. Отличия агробиогеоценоза от биогеоценоза.
- 9. Биосфера, её вертикальная структура и качественный состав.
- 10. Роль живых организмов в формировании биосферы.
- 11. Круговороты веществ в биосфере.

Раздел 2. Глобальный экологический кризис и его проявления

1. Глобальные экологические проблемы: опустынивание и обезлесевание: парниковый эффект, разрушение озонового слоя, кислотные дожди; дефицит пресной воды, загрязнение вод Мирового океана; сохранение биоразнообразия.

Раздел 3. Экологизация промышленности и сельского хозяйства

- 1. Экологизация растениеводческой отрасли сельского хозяйства.
- 2. Экологизация животноводческой отрасли сельского хозяйства.
- 3. Безотходные, малоотходные и ресурсосберегающие технологии и процессы.

Раздел 4. Организационно-правовые аспекты природопользования

1. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию.

- 2. Нормирование природопользования.
- Экологический контроль природопользования.
 Управление природопользованием.
- 5. Основы правового механизма охраны окружающей среды.
- 6. Ответственность за экологические правонарушения.

Раздел 5. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

- 1. История развития международного сотрудничества в области охраны окружающей среды
- 2. Формы международного сотрудничества
- 3. Международные организации
- 4. Роль конференций ООН по охране окружающей среды в решении глобальных экологических проблем

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем устного опроса на практических занятиях:

- сроки проведения: в течение семестра.
- процедура оценивания проводится во время проведения практических занятий.
- оценка текущего контроля проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Экология и природопользование»

Текущий контроль в форме тестовых заданий предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающимися очной, очно-заочной и заочной формы обучения.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Низкий уровень знаний практического контролируемого материала. Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала.
Ш	Выполнение не более 60% типовых заданий Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала.
Не зачтено	Продемонстрированы знания основной части учебного материала. Выполнение 50 и более % типовых заданий

Типовые тестовые задания

1. Дата происхождения термина "ЭКОЛОГИЯ"

2. 1866 г. 3. 1890 г. 4. 1918 г. 5. 1968 г. 1. 1858 г.

2. Интенсивность экологического фактора, наиболее благоприятная для деятельности организма:

1. Пессимум 2. Оптимум

3. Круговорот питательных веществ в биосфере осуществляют:

1. Травоядные 2. Хищники 3. Растения 4. Почва

4. Процесс сукцессии (выстроить поэтапно):

- 1. Конкуренция и вытеснение отдельных видов
- 2. Возникновение незанятого живым организмом участка
- 3. Проживание видов на участке
- 4. Миграция на участок отдельных видов
- 5. Постепенная стабилизация условий и отношений

5. Ученый, впервые разработавший представление о биосфере как глобальной единой системе Земли:

4. Вернадский В.И.

5. Геккель Э.

1. Аристотель 2. Дарвин Ч. 3. Ламарк Ж.Б.

6. Изменение вещества в организмах:

- 1. Продуценты
- А разрушают Б синтезируют В поглощают

7. Гомеостаз

- 1. Является саморегулирующей системой организма (популяции)
- 2. Не является саморегулирующей системой организма (популяции)

8. Форма связи между видами животных. при которой один вид использует в пищу другой, называется.....

- 1. Хищничество 2. Растительноядность 3. Паразитизм
- 4. Комменсализм 5. Мутуализм 6. Стресс

9. Современная тенденция изменения биосферы под воздействием человеческого разума - превращение биосферы в ...

1. атмосферу 2. ноосферу 3. гидросферу

10. Считается общепринятым, что жизнь на Земле зародиласьлет назад.

1. 1 млрд 2. 1 млн 3. 3 млрд 4. 5 млн 5. 3 млн

11. Закономерный направленный процесс изменения сообщества в результате воздействия живых организмов между собой и окружающей их абиотической средой называется ...

1 Автогенез

2. Климакс

3. Сукцессия

12. Превышение допустимой нагрузки на экосистему......

- 1. Не оказывает влияния на развитие экосистемы
- 2. Положительно влияет на экосистему
- 3. Отрицательно влияет на экосистему

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем письменного тестирования обучающегося:

- сроки проведения: в течение семестра.
- процедура оценивания проводится во время проведения практических занятий.
- обучающийся получает тестовые задания.
- на выполнение всей работы отводится не более 10-20 мин.
- теоретические вопросы оцениваются при помощи ключа при письменном тестировании.
- оценка текущего контроля проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Домашняя контрольная работа по дисциплине «Экология и природопользование»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения. Результаты текущего контроля в форме домашней контрольной работы оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания		
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по соответствующим темам усвоены в полном объеме; - домашняя контрольная работа оформлена по существующим требованиям, тема полностью раскрыта, материалы изложены в логической последовательности.		
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по соответствующим темам; - домашняя контрольная работа оформлена неграмотно, небрежно, а представленные		

Варианты домашних контрольных работ для проведения текущего контроля знаний

Вариант 1

- 1. Причины обострения взаимоотношений человека и природы. Понятие экологического кризиса и экологической катастрофы.
- 2. Биосфера, её вертикальная структура и качественный состав.
- 3. Направления экологизации экономического развития.

Вариант 2

- 1. Закономерности действия экологических факторов на организмы.
- 2. Глобальные экологические проблемы (опустынивание и обезлесевание).
- 3. Основы правового механизма охраны окружающей среды.

Вариант 3

- 1. Роль животных организмов в формировании биосферы.
- 2. Экологизация растениеводческой отрасли сельского хозяйства.
- 3. Экологический контроль природопользования.

Вариант 4

- 1. Круговорот веществ в биосфере.
- 2. Экологизация животноводческой отрасли сельского хозяйства.
- 3. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Вариант 5

- 1. Понятия «экологический фактор» и «среда обитания». Классификация экологических факторов.
- 2. Глобальные экологические проблемы (парниковый эффект, озоновый слой, кислотные дожди).
- 3. Концепция перехода РФ к устойчивому развитию.

Вариант 6

- 1. Функционирование экосистемы.
- 2. Безотходные, малоотходные, энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии и процессы.
- 3. Ответственность за экологические правонарушения.

Вариант 7

- 1. Экология как биологическая наука и теоретическая база природопользования.
- 2. Содержание понятий экосистема и биогеоценоз.
- 3. Экологизация растениеводческой отрасли сельского хозяйства.

Вариант 8

- 1. Отличие агробиоценоза от биогеоценоза.
- 2. Глобальные экологические проблемы (дефицит пресной воды, загрязнение морового океана, снижение биоразнообразия).
- 3. Принципы рационального природопользования: Системный подход, оптимизация биосферы, оптимизация природопользования, экологизация производства.

Вариант 9

- 1. Закономерности действия экологических факторов на организмы.
- 2. Экологизация растениеводческой отрасли сельского хозяйства.
- 3. Круговорот веществ в биосфере.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;

В процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы:

- Титульный лист
- Оглавление
- Ответы на вопросы варианта домашней контрольной работы
- Библиографический список

Ответ на теоретический вопрос должен быть кратким, отражать понимание обучающимся учебного материала. При рассмотрении вопроса следует использовать не менее 5 источников информации из научных статей и журналов за последние годы; отразить основные нормативно-правовые документы и рассмотреть их

основные положения по вопросу исследования; в конце контрольной работы оформить список нормативных документов и использованной литературы.

Отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297).

Осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «К защите». В противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся.

Затем осуществляется защита ДКР в режиме «Вопрос-Ответ» по содержанию ДКР. (Повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется.)

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экология и природопользование

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Д115 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusu свободно распространяемое программное обеспечение Б 316 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы	Б 202 Компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusu свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Д115 Рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, Доска белая магнитная, 3 компьютера, комплект мультимедийного оборудования с экраном, муляж кассы банка, 2 телевизора, 2 рабочих места операциониста банка. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение Б 532 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект переносного мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение. Б 434 Лаборатория экологии и зоологии. Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 51 микроскоп, штатив, террариум, коллекция птиц и яиц, стенд с фотографиями, набор для дисциплины «Зоология позвоночных», набор чучел млекопитающих, набор чучел птиц, коллекция насекомых, набор муляжей, коллекция влажных препаратов, набор гнёзд птиц, коллекция муляжей рыб, набор доисторических животных,4 чучела ракообразных, чучело мечехвоста, чучело полоза. Д 121 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT — Analysis, KonSiAnketter, 1C Предприятие7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.	Д 121 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT — Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Д 121 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT — Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине «Экология и природопользование»

Наименование	Наличие доступа
Экологическая безопасность в АПК [Текст]: реф. журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
учредитель ФГБНУ ЦНСХБ журн.	ГАТУ
Экологическая безопасность в АПК [Электронный ресурс]:	Научная электронная библиотека Режим доступа:
реф. журн. / учредитель ФГБНУ ЦНСХБ журн.	https://elibrary.ru/title_about.asp?id=5984
Экология и промышленность России [Текст]: науч. журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
учредители: Рос. акад. наук, Нац. исслед. технол. ун-т	ГАТУ
"МИСиС", ЗАО "Калвис" журн.	
Экология и промышленность России [Электронный ресурс]:	Научная электронная библиотека Режим доступа:
науч. журн. / учредители : Рос. акад. наук, Нац. исслед.	https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7351
технол. ун-т "МИСиС", ЗАО "Калвис" журн.	
Российская сельскохозяйственная наука [Текст]: науч	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
теорет. журн. / учредитель Рос. акад. наук	ГАТУ
Российская сельскохозяйственная наука [Электронный	Научная электронная библиотека Режим доступа:
ресурс]:научтеорет. журн. / учредитель Рос. акад. наук	https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=59637
Гигиена и санитария [Текст]: двухмес. научпракт. журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
учредитель Федер. служба по надзору в сфере защиты прав	ГАТУ
потребителей и благополучия человека журн.	
Гигиена и санитария [Электронный ресурс]: двухмес. науч	Научная электронная библиотека Режим доступа:
практ. журн. / учредитель Федер. служба по надзору в сфере	https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7769
защиты прав потребителей и благополучия человека журн.	
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель : научпракт.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
ежемес. журн. / учредитель Некоммерческое партнерство	ГАТУ
Изд. Дом "Просвещение" ; [гл. редсост. В. В. Косинский].	
Менеджмент в России и за рубежом : журн. / [редкол.: А. Е.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
Хачатуров (гл. ред.) и др.].	ГАТУ
Теоретическая и прикладная экология : обществнауч. журн.	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
/ учредитель ООО "Изд. дом "Камертон" ; [редкол.: Т. Я.	ГАТУ
Ашихмина (гл. ред.) и др.].	
Экология и промышленность России : науч. журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
учредители: Рос.акад. наук, Нац. исслед. технол. ун-т	ГАТУ
"МИСиС", ЗАО "Калвис" ; [редкол.: В. Д. Кальнер (гл. ред.)	
и др.].	
Экологическая безопасность в АПК :реф. журн. / учредитель	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский
ФГБНУ ЦНСХБ; [редкол.: Л. Н. Пирумова (гл. ред.) и др.]	ГАТУ