Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Старури НИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Ректор

Должность: Ректор Дата подписания: 14.06.2024 14:37:11 **РЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАР СТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

Уникальный программнь ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 5258223550ea9fbeb В БУГГОРОДСКИЙ РОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Экономика природопользования»

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экология и природопользование

Квалификация - «бакалавр»

Год начала подготовки - 2024

Форма обучения - очная

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 августа 2020 г. №894.
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6.04.2021 г. № 245;
- профессионального стандарта «Специалист по агромелиорации», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 30 сентября 2020 года N 682н;
- профессионального стандарта «Агрохимик-почвовед», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 2 сентября 2020 года N 551н.

Составитель: доцент кафедры экономики, к. экон. наук Т.Ю. Корытько

Рассмотрена на заседании кафедры экономики «_ 15_»__05__2024 г., протокол №_ 9

Зав. кафедрой ______ баюб — Е.А. Голованёва

Согласована с методическим советом агрономического факультета $<< 16 >> 05_{ }$ 2024 г., протокол № 10_

Председатель методической комиссии

Т.С. Морозова

Руководитель основной профессиональной

образовательной программы

М. А. Куликова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины:

- формирование у студентов современных знаний об особенностях и закономерностях функционирования механизмов природопользования и охраны окружающей среды в различных исторических и социально-экономических условиях, ответственного, бережного отношения к природным богатствам,
- совершенствование профессиональной культуры будущих специалистов.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с организационно-экономическим механизмом рационального природопользования, научить их правильно владеть методикой экономических расчетов при комплексной оценке природоохранных мероприятий;
- сформировать у студентов стимулы к эффективной экологоориентированной профессиональной деятельности и ознакомить их с основными экономическими инструментами их реализации;
- изучение экономических аспектов взаимодействия промышленного предприятия и окружающей среды; анализ экономических проблем, связанных с изменением состояния окружающей среды;
- исследование средств, методов, форм рационального природопользования;

рассмотрение мероприятий, направленных на комплексное использование природных ресурсов; экономическая оценка природных ресурсов и последствий их использования;

- изучение основных методов оптимизации взаимоотношений между обществом и природой с учетом интересов будущих поколений; приобретение практических навыков экономической оценки эффекта природоохранных мероприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина (модуль)

Наименование дисциплины	Цикл (раздел) ООП
«Экономика природопользования»	Блок 1.Дисциплины (модули) Обязательная часть
	Б1.О.32

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование	1. Общая экология и экология человека				
предшествующих	2. Финансово-экономическая культура				
дисциплин, практик, на	3. Безопасность жизнедеятельности				
которых базируется данная	4. Устойчивое развитие и оценка воздействия на				
дисциплина (модуль)	окружающую среду				

предварительной подготовке

Требования к

обучающихся

знать:

- предмет и задачи экономики природопользования, структуру экономики
- природопользования, концепции экономической оценки природных ресурсов;
- экономическую оценку ассимиляционного потенциала OC, экономический ущерб от загрязнения OC;
- экономический механизм природопользования и природоохранной деятельности, экономическую эффективность природоохранных мероприятий, эколого-экономический анализ, прогнозирование и планирование;
- методы оценки экологических рисков;
- правовые и экономические основы природопользования и охраны окружающей среды; меры экономического стимулирования природоохранной деятельности;

уметь:

- свободно оперировать примерами из различных областей экономики, экологии и природопользования, демонстрировать глубокое понимание теоретических основ экологии и природопользования, использовать профессиональную подготовку для разработки мер по преодолению кризисных экологических ситуаций;
- рассчитывать суммы платежей за сбросы и выбросы загрязняющих веществ и размещение отходов; рассчитывать величину ущерба и предотвращенного ущерба окружающей среде;
- рассчитывать эффективность природоохранных мероприятий;
- понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;
- прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов;

владеть:

- методами экономической оценки и анализа воздействий на природную среду, осуществлять расчеты платежей за пользование природными ресурсами, за загрязнение природной среды;
- методами анализа и обоснования эколого-экономической эффективности капитальных вложений, разработки и внедрения новой техники, осуществления природоохранных и ресурсосберегающих мероприятий;
- системой методов оценки воздействия на окружающую природную среду (OBOC);
- подходами к моделированию и оценке состояния экосистем.

Дисциплина читается в 7 семестре, поэтому предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

Преподавание курса «Экономика природопользования» **неразрывно связано с** проведением воспитательной работы со студентами. В связи с

этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль природных ресурсов в экономике страны, экологические проблемы

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

Коды компетенц ий	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	0 7	компетенции	
ОПК 5	Способен понимать	ОПК 5.1. Обладает	Знать:
	принципы работы	базовыми знаниями о	современные
	информационных	современных	информационные
	технологий и решать	информационных	технологии, в том числе
	стандартные задачи	технологиях, в том	геоинформационные
	профессиональной	числе	технологии, и принципы их
	деятельности в	геоинформационных	работы.
	области экологии,	технологиях, и	Уметь:
	природопользования и	принципы их работы	понимать принципы работы
	охраны природы с	для решения	информационных
	использованием	стандартных задач в	технологий и решать
	информационно-	области экологии,	стандартные задачи
	коммуникационных, в	природопользования и	профессиональной
	том числе	охраны природы	деятельности в области
	геоинформационных		экологии,
	технологий		природопользования и
			охраны природы с
			использованием
			информационно-
			коммуникационных, в том
			числе геоинформационных
			технологий.
			Владеть:
			методами решения
			стандартных задач в области
			экологии,
			природопользования и
			охраны природы.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы - 108 часов.

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час
Формы обучения	Очная
Семестр (курс) изучения дисциплины	7
Общая трудоемкость, всего, час	108
зачетные единицы	3
1. Контактная работа	
1.1 Контактная аудиторная работа (всего)	48,25
В том числе:	
Лекции (Лек)	24
Практические занятия (Пр)	24
Контрольное задание (КЗ)	0,25
Текущие консультации (ТК)	-
Предэкзаменационные консультации (Конс)	-
1.2. Промежуточная аттестация	
Зачет (КЗ)	7
Экзамен (КЗ)	-
Выполнение курсовой работы (проекта) (КНКР)	-
Выполнение контрольной работы (ККН)	-
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	12
2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)	47,75
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	12
Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям	12
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	7
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка презентаций (контрольной работы)	6,75
Подготовка к зачету	10

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час Очная форма обучения					
разделов дисциплины						
	Всего	Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	6		
Модуль 1 Концептуальные основы рационального природопользования	47	12	12	23		

Наименование модулей и	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					
разделов дисциплины	Очная форма обучения					
	Всего	Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	6		
1. Предмет, методы и задачи экономики природопользования	8	2	2	4		
2. Научные основы рационального природопользования.	9	2	2	5		
.3 Эколого-экономическая оценка воспроизводства и охраны природных ресурсов	8	2	2	4		
4. Капитальные вложения в охрану и рациональное использование природных ресурсов	9	2	2	5		
5. Эколого-экономическое обоснование охраны и воспроизводства земельных ресурсов	11	4	2	5		
Итоговое занятие по модулю 1	2	-	2	-		
Модуль 2 Основные направления регионального развития, политики и размещения различных ресурсов	48,75	12	12	24,75		
1. Эколого-экономическая обоснование охраны и воспроизводства и охраны водных ресурсов	12	4	2	6		
2. Эколого-экономическое обоснование охраны и воспроизводства лесных ресурсов	10	2	2	6		
3. Эколого-экономическое обоснование охраны и воспроизводства воздушных ресурсов	10	2	2	6		
4. Хозяйственный механизм природопользования	14	4	4	6,75		
Итоговое занятие по модулю 2	2	-	2	-		
Предэкзаменационные консультации Текущие консультации Установочные занятия			-			
Промежуточная аттестация			7			
Контактная аудиторная	48,25	24	24	0,25		

Наименование модулей и	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час					
разделов дисциплины	Очная форма обучения					
	Всего	Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	6		
работа (всего)						
Контактная внеаудиторная работа (всего)	12					
Самостоятельная работа (всего)	47,75					

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины

1

Модуль 1. Концептуальные основы рационального природопользования

Раздел 1.. Предмет, методы и задачи экономики природопользования

Тема Понятие природопользования, его содержание и задачи. Методы исследования, применяемые в экономике природопользования

Раздел 2. Научные основы рационального природопользования.

Тема Природные ресурсы, их классификация. Принципы рационального природопользования. Научно-технический прогресс и природопользование.

Раздел.3.. Эколого-экономическая оценка воспроизводства и охраны природных ресурсов *Тема* Экологические издержки и себестоимость природоохранных мероприятий.

Эколого-экономическая эффективность воспроизводства и охраны природных ресурсов.

Раздел 4. Капитальные вложения в охрану и рациональное использование природных ресурсов

Тема Капитальные вложения в охрану природных ресурсов. Пути повышения эффективности капитальных вложений в природопользование.

Раздел 5. Эколого-экономическое обоснование охраны и воспроизводства земельных ресурсов

Тема Эколого-экономическая оценка охраны земельных ресурсов. Экономическое обоснование направлений использования земельных ресурсов.

Итоговое занятие по модулю 1

Модуль 2 Основные направления регионального развития, региональной политики и размещения различных природных ресурсов

Раздел 1. Эколого-экономическая обоснование охраны и воспроизводства и охраны водных ресурсов

Тема Эколого-экономическое обоснование охраны водных ресурсов

Раздел 2. Эколого-экономическое обоснование охраны и воспроизводства лесных

Наименование модулей и разделов дисциплины

1

ресурсов

Тема Влияние обеспеченности лесными ресурсами на эффективность сельского хозяйства. Эколого-экономическое обоснование охраны и рационального использования лесных ресурсов.

Раздел 3. Эколого-экономическое обоснование охраны и воспроизводства воздушных ресурсов

Тема Значение ресурсов воздушного бассейна в сельскохозяйственном природопользовании. Экономическая эффективность воздушного бассейна

Раздел 4. Хозяйственный механизм природопользования

Тема Хозяйственный механизм природопользования

Итоговое занятие по модулю2

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕ-НИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

5.2. Оценка знаний студента

№ Наименование п/п рейтингов,	4руе е генц	Объ	•	ебной ра	боты	Количеств видофоформания видофоформания Субализов		еств
модулей и блоков	Формируе мые компетенц ии	Общая трудое	Лекции	Прак т.зан	Само ст.			Количеств о баллов
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Всего по дисциплине		108	24	24	47,75	Зачет	51	100
І. Рубежный рейтинг	ОПК-5.1.					Сумма баллов за модули	31	60
Модуль 1 Концептуальные основы рационального	ОПК-5.1	47	12	12	23		15	30
природопользования								
1. Предмет, методы и задачи						Устный опрос		
экономики		8	2	2	4			
природопользования								
2. Научные основы						Устный опрос		
рационального		9	2	2	5			
природопользования.								
.3 Эколого-экономическая			_	_	_	Устный опрос		
оценка воспроизводства и		8	2	2	4			
охраны природных ресурсов								
4. Капитальные вложения в						Устный опрос		
охрану и рациональное		9	2	2	5			
использование природных				_				
ресурсов								

№ п/п	Наименование рейтингов,	труе е генц	Объ		ебной ра	боты	Форма контроля	SCTB	ecTB TOB
	модулей и блоков	Формируе мые компетенц ии	Общая трудое	Лекции	Прак т.зан	Само ст.	знаний	Количеств о баллов	Количеств о баллов
	1	2	3	4	5	7	8	9	10
Bcei	го по дисциплине		108	24	24	47,75	Зачет	51	100
<i>I. P</i> _J	убежный рейтинг	ОПК-5.1.					Сумма баллов за модули	31	60
обос восп	колого-экономическое снование охраны и производства земельных грсов		11	4	2	5	Устный опрос		
	оговое занятие по дулю 1		2	-	2	-	Тестирование , ситуационные задачи		
	уль 2 Основные равления	ОПК-5.1							
реги реги разм	равления понального развития, пональной политики и мещения различных родных ресурсов		48,75	12	12	24,75		16	30
1. Эт обос восп	колого-экономическая снование охраны и производства и охраны ных ресурсов		12	4	2	6	Устный опрос		
2. Эт обос восп	колого-экономическое снование охраны и производства лесных гроов		10	2	2	6	Устный опрос		
3. Эт обос вост	колого-экономическое снование охраны и производства воздушных грсов		10	2	2	6	Устный опрос		
4. X	озяйственный механизм оодопользования		14	4	4	6,75	Устный опрос		
	оговое занятие по улю 2		2	-	2	-	Тестирование , ситуационные задачи		
II.T	ворческий рейтинг						Оценка выполнения индивидуального творческого задания	2	5
	Рейтинг личностных гств						Оценка личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины	3	10
сфо при пра	Рейтинг ррмированности ікладных ктических бований						+		
_	ромежуточная пестация		7				зачет	15	25

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно –рейтинговой системе оценка обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированно сти прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточна я аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- обучающийся усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- обучающийся показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» определяется на основании следующих критериев:

- обучающийся допускает грубые ошибки в ответе и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- обучающийся демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- обучающийся не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
- 5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)

VII УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1.Основная литература

Основная литература	https://znanium.com/read?id=354415
Протасов, В. Ф. Экономика	
природопользования: Учебное	
пособие / В.Ф. Протасов М.:	
КУРС: Инфра-М, 2019 304 с	
Наумова, Т. М. Экономика	https://znanium.com/read?id=398164
природопользования: Учебное	
пособие / Т.М. Наумова. – Йошкар-	
Ола.: ПГТУ, 2019 52 с	

6.2 Дополнительная литература

1. Экономика природопользования: Учеб. пособие / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). - URL: http://znanium.com/bookread2.php?book=456664

- 2. Экономика: учебник / В.П. Бардовский, О.В. Рудакова, Е.М. Самородова. М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. 672 с.: ил.; 60х90 1/16. (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0361-2 URL: http://znanium.com/catalog/product/153435
- **3.** Экономика: Учеб. пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2010. 88 с.: 70х100 1/32. (Карманное учебное пособие). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-369-00649-8 Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/215026

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Преподавание дисциплины «Экономика и природопользования» предполагает проведение следующих видов занятий:

- •Лекшии
- •Практические занятия
- •Лабораторные занятия
- •Самостоятельная работа обучающегося.
- •Текущий и промежуточный контроль знаний.
- •Консультации преподавателя.

Лекция - главное звено дидактического цикла обучения. Её цель формирование у обучающихся ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Лекции - монолог лектора, при котором аудитория воспринимает материал на слух. При подготовке лекционного курса по дисциплине преподавателю необходимо опираться на литературу последних лет: учебники, учебные пособия, монографии, статьи в периодических изданиях и т.д., а также действующие нормативные И законодательные акты. Лекция отражает достижения теории и практики по проблеме. На первой лекции до внимания обучающихся доводится структура курса и его разделы, рекомендуемая литература и компетенции, которые должен обучающийся в процессе изучения дисциплины. Содержание лекций определяется рабочей программой дисциплины.

Каждая лекция охватывает определенную тему курса и представляет собой логически вполне законченную работу. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Важнейшие качества лекции - это логичность, ясность, понятность, научность, системность, наглядность и т. д. При изложении лекционного материала необходимо четко давать определения, делать выводы, разъяснять наиболее трудные места, приводить практические примеры, ставить проблемные вопросы.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных и интерактивных форм обучения.

Практические занятия по дисциплине проводятся в форме семинаров и в форме решения задач, выполнения индивидуальных заданий. В начале

занятия четко формулируются цели занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. Целями проведения практических занятий являются:

•установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

- •развитие логического мышления обучающихся;
- •умение выбирать оптимальный метод решения:
- •обучение умению анализировать полученные результаты;
- •контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Практические занятия проводятся по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Они могут быть построены как на материале одной лекции, так и на содержании отдельного вопроса (вопросов) лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара - наличие элементов дискуссии, проблемы, диалога между преподавателем и обучающимися и самими обучающимися. Семинары и выполнение индивидуальных заданий выступают формой текущего контроля знаний обучающихся.

Подводя итоги практического занятия, преподаватель использует установленные критерии оценки исходя из балльной шкалы оценки знаний обучающихся и степени ответа на поставленные контрольные вопросы.

Самостоятельная работа предназначена для развития навыков самостоятельного поиска необходимой информации по заданным вопросам или поставленной проблеме (теме). Самостоятельная работа осуществляется в следующих формах и предполагает преобладание активных и интерактивных методов обучения, включающих в себя следующий перечень оценочных средств:

Реферат — предусматривает самостоятельную работу обучающегося, представляющей собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной или учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Ситуационные задачи, - в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Текущий контроль знаний осуществляется в форме проведения семинаров, решения задач, тестирования, а также в предусмотренных формах контроля самостоятельной работы.

Консультации преподавателя проводятся для обучающихся с целью дополнительных разъяснений и информации по возникающим вопросам при выполнении самостоятельной работы или подготовке к практическим (семинарским) занятиям, подготовке рефератов, а также при подготовке к зачету.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в учебно-методическом комплексе дисциплины.

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Электронные ресурсы свободного доступа		
http://elibrary.ru/defaultx.a	Всероссийский институт научной и технической информации	
<u>sp</u>		
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека	
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.	
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ	
http://www.agro.ru/news/	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники,	
<u>main.aspx</u>	агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки	
	сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений.	
	Календарь выставок. Блоги.	
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и	
	просветительские издания.	
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для	
	поиска научной информации в научных журналах,	
	персональных страницах ученых, сайтов университетов на	
	английском и русском языках.	
http://www.scintific.narod.	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов,	
<u>ru/</u>	ссылки на специализированные научные поисковые системы,	
	электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.	
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и	
	научная деятельность; новости, объявления, пресса.	
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система,	
	нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и	
	образовательной информации.	
http://www.extech.ru/librar	Государственный рубрикатор научно-технической	
<u>y/spravo/grnti/</u>	информации (ГРНТИ) - универсальная классифика-ционная	
	система областей знаний по научно-технической информации	
	в России и государствах СНГ.	
http://www.cnshb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.	
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека	

т осеннекое образование: 4 едеральный портал			
Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из			
журналов, биографии.			
Науки, научные исследования и современные технологии			
Полнотекстовые электронные библиотеки			
ide/library.htmlРесурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ			
Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский			
ГАУ			
Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"			
ЭБС «ZNANIUM.COM»			
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»			
Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для			
учебного процесса)			
СПС Консультант Плюс: Версия Проф			
Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная			
библиотека знаний» - БД ВИНИТИ РАН			
Информационная система «Единое окно доступа к			
информационным ресурсам»			

Российское образование. Федеральный портал

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

дисциплины

http://www.edu.ru

7.1. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование
№ 413	Демонстрационное оборудование
Лекционная аудитория	(проектор, настенный экран), стулья
	ученические шт., столы ученические .,
	рабочее место преподавателя: стол, стул,
	доска меловая настенная.,
	информационные стенды.
Учебная аудитория для проведения занятий	15 компьютеров в сборе, информационные
лекционного типа, семинарского типа,	стенды, стулья и столы ученические,
групповых и индивидуальных	рабочее место преподавателя: стол, стул,
консультаций, текущего контроля и	доска меловая настенная.
промежуточной аттестации №503	Имеется система видеонаблюдения
Лаборатория экологии (компьютерный	
класс)	

№933 Лаборатория биологии (для проведения практических и лабораторных занятий)	Специализированная мебель на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная. Планшет «Информация» (2), Планшет «Красная книга», Планшет «Остановись, мгновенье»
№937 Кабинет экологических основ природопользования (для проведения практических занятий)	Специализированная мебель на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная. Планшет «Информация» (3), Планшет НТО «Эколог», Планшет «НИР», Планшет «Экологическая ситуация в Белгородской области», Планшет «Экологический вестник», Планшет «Экологический манифест
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки).	Кол-во рабочих мест: 11; Состав оборудования рабочего места: - системный блок (Системный блок: ASRock G31M-S\DualCore Intel Pentium E5700\2 Гб DDR2-800\ST3500413AS); - монитор (Монитор: Samsung SyncMaster E2220N/E2220NX); - клавиатура; - мышь.

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Программное обеспечение
Учебная аудитория для проведения занятий	Имеется система видеонаблюдения
лекционного типа, семинарского типа,	- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization
групповых и индивидуальных	RUS OPL NL. Договор No180 от12.02.2011.
консультаций, текущего контроля и	Срок действия лицензии –бессрочно;
промежуточной аттестации №503	- MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization
Лаборатория экологии (компьютерный	RUS OPL NL. Договор No180 от12.02.2011.
класс)	Срок действия лицензии –бессрочно;
	- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc.
	Договор No180 от12.02.2011. Срок действия
	лицензии – бессрочно;
	- Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для
	бизнеса (Сублицензионный договор от
	28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988
	231310200541231020100100080005829244)
	– 522 лицензии. Срок действия лицензии 1
	год Экология.1С-КСУ: Охрана
	окружающей среды. Академическая версия.
	Сублицензионный договор №0018-943/18

Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)

от 21.10.2018. Срок действия лицензии – бессрочно. (отечественное ПО

Microsoft **Imagine** Premium Electronic Delivery. Software Сублицензионный договор №937/18 на передачу 16.11.2018. неисключительных прав от Срок действия лицензии- бессрочно. МЅ Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор 12.02.2011. №180 ОТ Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry **Endpoint** Security ДЛЯ бизнеса (Сублицензионный договор от 28.11.2023 $N_{\underline{0}}$ УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) – 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия СПС КонсультантПлюс: бессрочно. Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации ДЛЯ бюджетных организаций. Договор 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения текстовых файлов. Программа вслух экранного доступа NDVA

7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная

- ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 160эбс/4,1,23,1044 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 12.12.2023;
- ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 06.10.2023;
- ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к Лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста н списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается ассистента, оказывающего обучающемуся присутствие техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно- двигательного аппарата материально-технические

обеспечивают возможность беспрепятственного университета доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).