

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2021 15:06:37
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23776a1609b644b33d8986ab6255891f288f917a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**



«УТВЕРЖДАЮ»
Декан технологического факультета,
К.С. В. В. Доденя
Н.С. Трубчанинова
« 19 » ноя 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Современные проблемы экологии
и природопользования»

Направление подготовки
36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль)
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Квалификация (степень)
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

пос. Майский, 2021 г.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 896;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

Составитель:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Ступаков А.Г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры «28» 04 2021 г, протокол № 10

Зав. кафедрой А.В. Ширяев А.В. Ширяев

Согласована с выпускающей кафедрой общей и частной зоотехнии «17» 05 2021 г, протокол № 14

Зав. кафедрой О. Е. Татьяничева О. Е. Татьяничева

Руководитель основной профессиональной образовательной программы А. Н. Добудько А. Н. Добудько

ВВЕДЕНИЕ

В теоретической части факультатива «Современные проблемы экологии и природопользования» излагаются современные представления о последствиях изменения естественных потоков веществ в биосфере – нарушении экологического равновесия и трансформации элементов биосферы, снижении биоразнообразия, риска в отношении здоровья человека. Практическая часть факультатива формирует у аспирантов знания, необходимые для сбора экологической информации, а также формирует умения интерпретировать экологическую информацию для оценки состояния, устойчивости и прогноза развития природных комплексов, включая уровни региональной экологии и природопользования.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ФАКУЛЬТАТИВА

Цель – сформировать у аспирантов экологическое мышление, обеспечивающее комплексный подход к анализу и решению экологических проблем современного природопользования и устойчивого развития системы «природа–хозяйство–общество», а также умения интерпретировать экологическую информацию для прогноза развития природных комплексов, включая уровни региональной экологии и природопользования.

Задачи. В результате освоения курса аспирант должен: получить представление о современных проблемах экологии, понимать системный характер кризисных экологических ситуаций; получить представление о причинах возникновения напряженных экологических ситуаций в истории России и мира; научиться критически анализировать возникающие экологически обусловленные процессы и явления.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Современные проблемы экологии и природопользования» (ФТД.В.01) относится к факультативным дисциплинам.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Читается на втором году обучения аспирантов. Для успешного освоения факультативной дисциплины «Современные проблемы экологии и природопользования» аспиранты должны владеть компетенциями, полученными при изучении дисциплин естественнонаучного цикла магистратуры (или специалитета).

Знания и владения, полученные при изучении дисциплины, позволят аспиранту расширить компетенции, полученные при изучении дисциплин магистратуры (или специалитета), а также развить научно-методологическую культуру мышления, соответствующую современной практике решения сложных системных задач в области экологии и природопользования.

Таким образом, аспирант должен научиться понимать системный характер современных экологических проблем, в том числе кризисных экологических

ситуаций; научиться критически анализировать возникающие экологически обусловленные процессы и явления; научиться разбираться в причинах возникновения напряженных экологических ситуаций в истории России и мира.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: понимать современные проблемы экологии и природопользования
		Уметь: использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности
		Владеть: методами оценки состояния природной среды
ПК-5	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	Знать: основные образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования.
		Уметь: реализовывать образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.
		Владеть: навыками работы в области реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.

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

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	очная	заочная
Формы обучения		
Семестр (курс) изучения дисциплины	3 (1)	1
Общая трудоемкость, всего, час / <i>зачетные единицы</i>	108 / 3	108 / 3
Контактная работа обучающихся с преподавателями		
Аудиторные занятия	16	16
лекции	8	8
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа обучающихся		
Самостоятельная работа обучающихся	92	92
самостоятельная работа по проработке лекционного материала	6	6

самостоятельная работа по подготовке к практическим и лабораторным занятиям	6	6
работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	70	60
самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий	10	20

4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, ч							
	очная форма обучения				заочная форма обучения			
	всего	лекции	практические занятия	самостоятельная работа	всего	лекции	практические занятия	самостоятельная работа
Модуль 1. Проблемы охраны атмосферы	35	2	3	30	35	2	3	30
Модуль 2. Проблемы охраны гидросферы	35	3	2	30	35	3	2	30
Модуль 3. Проблемы охраны литосферы	35	3	2	30	38	3	3	32
<i>Итоговое занятие по темам модулей 1-3.</i>	3	-	1	2	-	-	-	-
Контактная аудиторная работа	16	8	8	-	16	8	8	-
Самостоятельная работа	92				92			
Общая трудоемкость	108				108			

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
Модуль 1. Проблемы охраны атмосферы
1.1. Глобальные проблемы как область научного знания. Экологические проблемы – результат взаимодействия Природы и Общества.
1.2. Проблемы охраны атмосферы. Динамика изменения загрязнителей в атмосферном воздухе Белгородской области.
1.3. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением окружающей среды в России и Белгородской области. Проблемы качества жизни и экологической безопасности.
Модуль 2. Проблемы охраны гидросферы
2.1. Основные показатели водопользования по регионам мира. Проблемы качества воды Белгородской области. Качество воды в бассейнах рек Белгородской области, поддерживающие мероприятия и восстановление экологического баланса.
2.2. Динамика сброса сточных вод (очищенных и неочищенных) в водоемы Белгородской области. Последствия и прогнозы, восстановление экологического баланса.
2.3. Состояние и оптимизация водной среды обитания. Заболевания, вызванные антропогенным загрязнением водной окружающей среды в России и Белгородской области.
Модуль 3. Проблемы охраны литосферы
3.1. Восстановление земель после техногенных нарушений. Биологическое земледелие в России и

Белгородской области. Зеленая экономика.
3.2. Безотходные и малоотходные производства. Безотходное потребление. Безопасное и экологически обоснованное утилизация отходов.
3.3. Экономические и правовые аспекты рационального природопользования. Программы экологического развития России и Белгородской области.
<i>Итоговое занятие по темам модулей 1-3.</i>

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

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

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			общая трудоемкость	лекции	практические занятия	самостоятельная работа			
Всего по дисциплине		УК-1 ПК-5	108	8	8	92	зачет	51	100
<i>I. Рубежный рейтинг</i>							<i>Σ баллов за модули</i>	<i>31</i>	<i>60</i>
Модуль 1. Проблемы охраны атмосферы		УК-1 ПК-5	35	2	3	30	тестирование	10	20
Модуль 2. Проблемы охраны гидросферы		УК-1 ПК-5	35	3	2	30	тестирование	11	20
Модуль 3. Проблемы охраны литосферы		УК-1 ПК-5	35	3	2	30	тестирование	10	20
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.</i>			3	-	1	2	<i>тестирование</i>	3	5
<i>II. Творческий рейтинг</i>								2	5
<i>III. Рейтинг личностных качеств.</i>								3	10
<i>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</i>								+	+
<i>V. Промежуточная аттестация</i>							<i>зачет</i>	15	25

5.2. Оценка знаний обучающихся

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения». Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	отражает работу обучающегося на протяжении всего	60

	периода изучения дисциплины; определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля	
Творческий	результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины</i>	5
Рейтинг личностных качеств	оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	<i>является</i> 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 путем суммирования всех рейтингов	100

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

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний обучающихся на зачете с оценкой

На экзамене обучающийся отвечает в письменно-устной форме на вопросы билета (2 вопроса и задача). Количественная оценка определяется на основании следующих критериев:

--- **оценку «отлично»** заслуживает обучающийся, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

--- **оценку «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся,

показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

--- **оценку «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

--- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут 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 2)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

Современные проблемы экологии и природопользования: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост. Т.Г. Зеленская, И.О. Лысенко, Е.Е. Степаненко, С.В. Окрут. – Ставрополь: Ставропольский ГАУ, 2013. – 124 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514687>

6.2. Дополнительная литература

Наумова Л.Г. Глобальные экологические проблемы человечества: Учебное пособие / Л.Г. Наумова, Р.М. Хазиахметов, Б.М. Миркин. – Уфа: БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. – 141 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70178>

Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды: Учебник / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. - М.: КноРус, 2013. - 336 с. – Режим доступа: http://lib.bsaa.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=

6.2.1. Периодические издания

Журналы: «Биология в сельском хозяйстве»; «Экология и безопасность жизнедеятельности»; «Экология и промышленность России» и др.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины. Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание основным понятиям, встречающимся в прорабатываемой литературе.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, 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.
Подготовка к зачету с оценкой	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач.

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

Электронные ресурсы свободного доступа	
https://www.elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.elsevierscience.ru/products/scopus и https://www.scopus.com/home.uri	База данных SCOPUS
http://agris.fao.org/agris-search/index.do и http://www.vniigis.ru/menu/partnery/mezhdunarodnaya-informatsionnaya-sistema-agris/	База данных AGRIS
http://lib.misis.ru/wos.html и http://login.webofknowledge.com/error/Error?PathInfo=%2F&Error=IPError	Реферативная база данных по мировым научным публикациям Web of Science
http://www.viniti.ru/	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
https://mcx.gov.ru/	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
https://belapk.ru/	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
http://www.scintific.narod.ru/	Каталог научных ресурсов
http://www.ras.ru/	Российская академия наук
http://grnti.ru/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
http://www.cnsnb.ru/	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
https://www.rsl.ru/	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://window.edu.ru/catalog/	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
http://links-guide.ru/ekologicheskie-portaly/	Экологические порталы
http://mbukcbs.ru/ekologicheskie-resursy/item/internet-resursy-po-ekologii	Интернет-ресурсы по экологии
http://www.mnr.gov.ru/	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
http://www.rlib.var.ru/metod_mater/v7/02/internet ecol.htm	Интернет-ресурсы по экологии: материалы в помощь работе библиотек
http://portaleco.ru/katalog-	Экологический портал

saitov/ekologicheskie-saity.html	
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&Z21ID=&S21CNR=5	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
https://znanium.com/	Электронно-библиотечная система Znanium.com
https://e.lanbook.com/	Электронно-библиотечная система «Лань®»
http://www.garant.ru/	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ
http://www.consultant.ru/	КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422.	Интерактивная доска, кафедра стационарное демонстрационное оборудование (проектор, настенный экран) стулья 42 шт., и столы 21 шт. ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 127.	Стол – 16, стулья – 32 Рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 407.	Специализированная мебель, лопаты, ведра, почвенные буры и т.д.

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

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422.	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 127.	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно.</p> <p>MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021 (<i>отечественное ПО</i>)</p> <p>Информационно правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно.</p> <p>СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно.</p> <p>RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p>
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 407.	

**7.3. Электронные библиотечные системы
и электронная информационно-образовательная среда**

--- ЭБС «ZNANIUM.COM»: договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с ООО «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019;

--- ЭБС «AgriLib»: лицензионный договор № ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

--- ЭБС «Лань»: договор № 27 с ООО «Издательство Лань» от 03.09.2019;

--- ЭБС «Рукопт»: договор № ДС-284 от 15.01.2016 с ОАО «ЦКБ БИБКОМ», с ООО«Агентство «Книга-Сервис».

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 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 и 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 присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного 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).

Приложение № 2

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

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства			
					текущий контроль	промежуточная аттестация		
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: современные проблемы экологии и природопользования	Модуль 1 «Проблемы охраны атмосферы»	тестирование	зачет с оценкой		
				Модуль 2 «Проблемы охраны гидросферы»	тестирование	зачет с оценкой		
				Модуль 3 «Проблемы охраны литосферы»	тестирование	зачет с оценкой		
		Второй этап (продвинутый уровень)	Знать: современные проблемы экологии и природопользования; Уметь: использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности	Модуль 1 «Проблемы охраны атмосферы»	тестирование	зачет с оценкой		
				Модуль 2 «Проблемы охраны гидросферы»	тестирование	зачет с оценкой		
				Модуль 3 «Проблемы охраны литосферы»	тестирование	зачет с оценкой		
		Третий этап (высокий уровень)	Знать: современные проблемы экологии и природопользования; Уметь: использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности; Владеть: методами оценки состояния природной среды.	Модуль 1 «Проблемы охраны атмосферы»	тестирование	зачет с оценкой		
				Модуль 2 «Проблемы охраны гидросферы»	тестирование	зачет с оценкой		
				Модуль 3 «Проблемы охраны литосферы»	тестирование	зачет с оценкой		
		ПК-5	способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: - основные образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования.	Модуль 1 «Проблемы охраны атмосферы»	тестирование	зачет с оценкой
						Модуль 2 «Проблемы охраны гидросферы»	тестирование	зачет с оценкой
						Модуль 3 «Проблемы охраны литосферы»	тестирование	зачет с оценкой
Второй этап (про-	Знать:			Модуль 1 «Проблемы		зачет с оценкой		

	использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	двинутый уровень)	- основные образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования. Уметь: - реализовывать образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.	охраны атмосферы»	тестирование	зачет с оценкой
				Модуль 2 «Проблемы охраны гидросферы»	тестирование	
				Модуль 3 «Проблемы охраны литосферы»	тестирование	зачет с оценкой
	Третий этап (высокий уровень)		Знать: - основные образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования. Уметь: - реализовывать образовательные программы профильной подготовки в области зоотехнии с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.	Модуль 1 «Проблемы охраны атмосферы»	тестирование	зачет с оценкой
				Модуль 2 «Проблемы охраны гидросферы»	тестирование	зачет с оценкой
				Модуль 3 «Проблемы охраны литосферы»	тестирование	зачет с оценкой

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкала оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания обучения, шкалы оценивания			
		компетентность не сформирована	пороговый уровень компетентности	продвинутый уровень компетентности	высокий уровень компетентности
		не зачтено	зачтено	зачтено	Зачтено
УК-1	<i>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	<i>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях не сформирована</i>	<i>Частично владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	<i>Владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	<i>Свободно владеет способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>
	знать Современные проблемы экологии и природопользования	Не знает современные проблемы экологии и природопользования не сформирована	Частично владеет способностью понимать современные проблемы экологии и природопользования	Владеет способностью понимать современные проблемы экологии и природопользования	Свободно владеет способностью понимать современные проблемы экологии и природопользования
	уметь Использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности	Не умеет использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности	Частично владеет способностью использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности	Владеет способностью использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности	Свободно владеет способностью использовать фундаментальные экологические представления в сфере профессиональной деятельности
	владеть Методами оценки состояния природной среды	Способность владеть методами оценки состояния природной среды не сформирована	Частично владеет методами оценки состояния природной среды	Владеет методами оценки состояния природной среды	Свободно владеет методами оценки состояния природной среды
ПК-5	<i>способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий не сформированы</i>	<i>частично владеет способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>владеет способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>владеет в совершенстве способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области зоотехнии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</i>
	Знать:	не знает основные образова-	имеет представление об основ-	знает, но не полно основные	знает точно и полно основные

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): аспирант помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Примеры тестовых задания

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
1. К числу главных экологических проблем современности относятся:	<ol style="list-style-type: none"> 1. возникновение новых видов домашних животных и растений 2. выветривание горных пород и рост сейсмичности 3. изменение темпов круговорота отдельных элементов 4. истончение озонового слоя и изменение климата 5. включение в рацион человека ГМП
2. К глобальным изменениям в биосфере, связанным с гибелью многих организмов вследствие появления у них ряда отрицательных мутаций, может привести:	<ol style="list-style-type: none"> 1. парниковый эффект 2. кислотные осадки 3. расширение озоновых дыр 4. увеличение концентрации в атмосфере токсичных веществ 5. циклические процессы на Солнце
5. Главным парниковым газом является:	<ol style="list-style-type: none"> 1. водяной пар 2. углекислый газ 3. метан 4. окислы азота 5. бенз(а)пирен
Модуль 2	
30. Укажите главную причину того, что реки пустынных регионов полноводнее в среднем и верхнем течении, а не в низовьях?	<ol style="list-style-type: none"> 1. в верховьях рек, как правило, выпадает больше осадков 2. забор воды на орошение, испарение и фильтрация воды в грунт 3. реки пустынь имеют дождевое и ледниковое питание 4. в низовьях рек выпадает меньше осадков 5. в верховьях и среднем течении пустынных рек осуществляется их дополнительное питание грунтовыми водами
34. Укажите правильное сочетание исторических дат: А) Год принятия «Всемирной хартии природы» Генеральной Ассамблеей ООН Б) Год принятия «Повестки дня на XXI век» Всемирным форумом в Рио-де-Жанейро	<ol style="list-style-type: none"> 1. А) 1990 г. Б) 1992г. 2. А) 1992 г. Б) 1992г. 3. А) 1994 г. Б) 1993г. 4. А) 1996 г. Б) 1994г. 5. А) 1997 г. Б) 1994г. 6. А) 1998 г. Б) 1995г. 7. А) 2000 г. Б) 1998г.
Модуль 3	
23. Эрозию почвы можно замедлить при помощи:	<ol style="list-style-type: none"> 1. посадки защитных лесополос и распашки поперек склона 2. посадки защитных лесополос и распашки вдоль склона 3. безотвальной вспашки склонов и аэрацией водо-

	емов 4. захоронением отходов на дне морей 5. расширения площадей агрокультурных ландшафтов 6. внесения в почву удобрений и ядохимикатов
25. Количество тепла на поверхности Земли уменьшается от экватора к полюсам, т.к. определяется:	1.уменьшением мощности атмосферы 2.уменьшением облачности 3.увеличением альбеде 4.общей циркуляцией атмосферы 5.шарообразной формой Земли
26. Главная закономерность в распределении атмосферных осадков на Земле определяется:	1.изменениями температуры с широтой 2.общей циркуляцией атмосферы 3.суточным вращением Земли 4.влажностью воздуха 5.транспирацией растений

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов *и/или* «отлично» (*продвинутый уровень*)

70 – 89 % От 9 до 11 баллов *и/или* «хорошо» (*углубленный уровень*)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов *и/или* «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)

менее 50 % От 0 до 5 баллов *и/или* «неудовлетворительно» (*нижепорогового*)

Второй этап (*продвинутый уровень*)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

Примеры тестовых задания

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
9. Какие страны мира пострадают в наибольшей степени в случае глобального потепления и подъема уровня Мирового океана?	1. Непал, Замбия 2. Нидерланды, Таиланд 3. Австрия, Чехия 4. Боливия, Парагвай 5. Уганда, Нигер
10. Каковы могут быть негативные экологические последствия глобальных климатических изменений в европейской части России?	1. снижение урожайности пшеницы и возрастание сейсмичности 2. лесные пожары, увеличение риска заражения малярией 3. снижение продолжительности отопительного сезона

	<p>4. эвтрофикация водоемов и заболачивание степной зоны</p> <p>5. увеличение снежного покрова зимой и усиление частоты смерчей летом</p>
<p>11. В чем проявилось влияние на здоровье населения аномально жаркой летней погоды на территории европейской части России в 2010г.?</p>	<p>1. вспышка свиного гриппа и рост младенческой смертности</p> <p>2. вспышка лихорадки западного Нила, рост смертности в городах</p> <p>3. вспышки сыпного тифа и ожоги вследствие лесных пожаров</p> <p>4. рост онкологической патологии</p> <p>5. рост детской инвалидности и зараженности СПИДом</p>
Модуль 2	
<p>35. Укажите сочетание наиболее благоприятных факторов при экологическом обосновании выбора места размещения полигона для захоронения твердых промышленных и бытовых отходов</p>	<p>1. подветренная сторона к жилой зоне, гидроизоляция подстилающих пород</p> <p>2. наветренная сторона к жилой зоне, термоизоляция подстилающих пород</p> <p>3. удаленность от населенного пункта — 10 км, песчаные подстилающие породы</p> <p>4. лесистость территории — до 40%, глубина залегания грунтовых вод < 3 м</p> <p>5. сильная аэрация в холодный период года, песчаные подстилающие породы</p>
<p>21. Последствиями выпадения кислотных осадков являются:</p>	<p>1. закисление озер и гибель гидробионтов</p> <p>2. повышение устойчивости лесов к лесным пожарам и болезням</p> <p>3. эвтрофикация водоемов</p> <p>4. усиленное развитие планктона в морях</p> <p>5. эрозия почвы и активизация оползневых процессов</p> <p>6. мутации насекомых</p>
<p>39. Укажите самые «экологически грязные» города мира в 2012 году по оценкам мировых аналитиков (американского агентства «MercerHuman»):</p>	<p>1. Норильск (Россия), Ранитет (Индия)</p> <p>2. Гонолулу (США), Сидней (Австралия)</p> <p>3. Магнитогорск (Россия), Оттава (Канада)</p> <p>4. Каир (Египет), Калькутта (Индия)</p> <p>5. Пекин (Китай), Каракас (Венесуэла)</p> <p>6. Чебаркуль (Россия), Запорожье (Украина)</p>
Модуль 3	
<p>27. Какое из океанических течений периодически смещается к западному побережью Южной Америки и вызывает негативные экологические последствия?</p>	<p>1. Калифорнийское</p> <p>2. Эль-Ниньо</p> <p>3. Оя-Сию</p> <p>4. Куро-Сию</p> <p>5. Гольфстрим</p> <p>6. Восточно-Австралийское</p>
<p>28. Какая из перечисленных ниже глобальных экологических проблем изначально была связана с Антарктидой?</p>	<p>1. антропогенное усиление парникового эффекта</p> <p>2. активизация кислотных выпадений</p> <p>3. антропогенное опустынивание ландшафтной сферы</p> <p>4. деградация озоносферы</p> <p>5. военное разрушение ландшафтной сферы</p>

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов и/или «отлично»(продвинутый уровень)

70 –89 % От 9 до 11 баллов и/или «хорошо»(углубленный уровень)

50 – 69 % От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень)

менее 50 % От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (нижепорогового)

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Примеры тестовых задания

Модуль 1	
Вопрос	Варианты ответов
12. Первооткрывателем явления «озоновые дыры» заслуженно считают ученого:	1. Р.Смита 2. Ю.Одума 3. Дж.Добсона 4. Дж.Фармана 5. Р.Парка 6. В.Вернадского 7. Л.Берга
13. Какие соединения приносят наибольший вред озоновому экрану Земли, разрушая молекулы озона?	1. метан 2. дихлордифенилтрихлорэтан 3. диоксид углерода 4. угарный газ 5. хлорфторуглерод
22. Если собрать весь озон атмосферы в единый слой при давлении 760 мм рт. ст. и температуре 20 градусов Цельсия, его толщина составила бы:	1. 2,5 – 3 мм 2. 2,5 – 3 см 3. 25 – 30 см 4. 2,5 – 3 м 5. 25 – 30 м 6. 2,5 – 3 км
Модуль 2	
35. Укажите сочетание наиболее благоприятных факторов при экологическом обосновании выбора места размещения полигона для захоронения твердых промышленных и бытовых отходов	1. подветренная сторона к жилой зоне, гидроизоляция подстилающих пород 2. наветренная сторона к жилой зоне, термоизоляция подстилающих пород 3. удаленность от населенного пункта — 10 км, песчаные подстилающие породы 4. лесистость территории — до 40%, глубина залегания грунтовых вод < 3 м 5. сильная аэрация в холодный период года, песчаные подстилающие породы
20. Сплошные и бесконтрольные рубки леса в таежной зоне могут привести:	1. к развитию эрозии и заболачиванию части вырубки 2. к увеличению пожароопасности лесных массивов 3. к созданию условий для размножения вредителей леса 4. к химическому загрязнению лесных массивов 5. к снижению биоразнообразия лесных фитоценозов
Модуль 3	
15. Конвенция о биологическом разнообразии была принята:	1. в Рио-де-Жанейро, 1992 г. 2. в Рио-де-Жанейро, 1972 г. 3. в Киото, 1997 г. 4. в Монреале, 1987 г.

	5. в Риме, 1996 г.
16. К глобальным изменениям в биосфере, сопровождающимся снижением плодородия почвы, относят:	1. осушение болот 2. создание искусственных водохранилищ 3. известкование почвы 4. эрозия и засоление 5. увеличение пестицидного пресса

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка

90 – 100% 12 баллов *и/или* «отлично» (*продвинутый уровень*)
 70 – 89 % От 9 до 11 баллов *и/или* «хорошо» (*углубленный уровень*)
 50 – 69 % От 6 до 8 баллов *и/или* «удовлетворительно» (*пороговый уровень*)
 менее 50 % От 0 до 5 баллов *и/или* «неудовлетворительно» (*нижепорогового*)

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации обучающихся осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются:

--- тестовый контроль.

Обучающийся должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета с оценкой.

Проводится в письменно-устной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный обучающимся при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача / задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете с оценкой:

--- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

--- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

--- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

--- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения обучающихся являются:

- рубежный рейтинг,
- творческий рейтинг,
- рейтинг личностных качеств,
- рейтинг сформированности прикладных практических требований,
- промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	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 сформированности 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».	+
Промежуточная аттестация	<i>Является</i> 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

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков обучающегося по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в том числе с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т. п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном эта-

пе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.).

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых обучающимся при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка (зачёта) компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки. Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов. Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более. Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

По дисциплине с экзаменом необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов