

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**

**Факультет - Агрономический
Кафедра - «Агрономия»**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
доцент Б.Б. Бесланев



« 27 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.1.04 «АГРОЭКОЛОГИЯ ПОЧВ СКЛОНОВ КБР»

Направление подготовки – **35.03.05 «Садоводство»**

Направленность (профиль) программы – **Плодоовощеводство и виноградар-
ство и ягодоводство**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения – **2 (5)**

Семестр – **4 (10)**

Форма обучения – **очная (заочная)**

Рабочая программа дисциплины Б1.В.1.04 «Агроэкология почв склонов КБР» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство утвержденным приказом Минобрнауки России от 1 августа 2017 г. N 737 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы,
к.с.-х.н., доцент _____ Калмыков М.М.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Садоводство и лесное дело»
от «22» 05 2025 г., протокол № 10

И.о. зав. кафедрой, доцент  Шибзухов З.С.

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

Протокол от «23» 05 2025 № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»


к.с.-х.н., доцент _____ Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«22» 05 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков о почвах и экологии, обеспечение устойчивого производства качественной биологической продукции, сохранение и воспроизводство природно-ресурсной базы аграрного сектора, исключение и минимизация негативного воздействия на окружающую природную среду.

Задачами дисциплины является:

- понимать смысл современных проблем взаимодействия общества и природы;
- уметь квалифицированно оценивать характер и последствия влияния хозяйственной деятельности на природу.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ИД-2 _{ПК-2} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Знать: требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда к агроландшафтным условиям Уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда Владеть: навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
ПК-4	Способен разработать рациональные системы обработки почвы	ИД-1 _{ПК-4} Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Знать: типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью Уметь: применить знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью Владеть навыками: применения знаний типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью

ПК-15	Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	ИД-1 ПК-15 Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	Знать: управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях Уметь: принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях Владеть навыками: управления по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях
-------	---	--	---

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Агроэкология почв склонов КБР» является дисциплиной по выбору части формируемой части образовательных отношений Б1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.03.05 «Садоводство»** направленность (профиль) программы – Плодоовощеводство и виноградарство.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	4	10
	З.е./ час	З.е./ час
1. Контактная работа, з.е./час, в том числе (час):	1,64/ 59(12)*	0,44/ 16(4)*
Лекции	18(6)*	6(2)*
Практические занятия	36(6)*	8(2)*
групповые консультации	3	3
контрольные бально-рейтинговые мероприятия	3	-
Промежуточная аттестация: зачет	9	5
2. Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	1,36/ 49	2,56/ 92
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	44	87
подготовка к промежуточной аттестации	5	5
Общая трудоемкость з.е./час	3/ 108	3/ 108

(*)* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

№	Наименование разделов дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работы
		Лекции	Прак.	Сам. изуч. отд. тем
1.	Краткая история развития агроэкологии.	2	4	4
2	Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия	2(2)*	4(2)*	6
3.	Функциональная роль почвы в экосистемах.	2	4(1)*	6
4.	Эрозия почв.	2(2)*	4(1)*	4
5.	Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции.	2	6	6
6.	Экологический и агроэкологический мониторинг.	2	4(2)*	6
7.	Мониторинг окружающей природной среды.	2(2)*	4	6
8.	Агроэкологические аспекты защиты растений.	4	6	6
Итого:		18(6)*	36(6)*	44

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.2 Содержания дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

№	Наименование разделов дисциплины	Аудиторные занятия		Самост. работы
		Лекции	Прак.	Сам. изуч. отд. тем
1.	Краткая история развития агроэкологии	1	-	10
2	Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия.	0,5	1	10
3.	Функциональная роль почвы в экосистемах.	1(1)*	2(1)*	10
4.	Эрозия почв.	1(1)*	1(1)*	10
5.	Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции.	1	-	10
6.	Экологический и агроэкологический мониторинг.	0,5	1	13

7.	Мониторинг окружающей природной среды.	0,5	1	10
8.	Агроэкологические аспекты защиты растений.	0,5	2	14
Итого:		6(2)*	8(2)*	87

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер и тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	История развития агроэкологии	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Краткая история развития агроэкологии». Понятие, сущность и значение агроэкологии в решении проблем – защиты окружающей среды, взаимодействия общества и природы, оценка характера и последствий влияния конкретной хозяйственной деятельности на природу. Умение увязывать вопросы развития производства с природоохранными задачами.	2	1
2.	Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия	ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия» Обеспечение людей продуктами питания – важнейшая задача постоянно растущего населения земли. Вторжение человека в экологическое равновесие в природе. Природные условия – в форме ресурсов солнечной энергии, белка, влаги, земельных угодий, водные, лесные ресурсы, ресурсы мирового океана. Проблемы деградации экосистем. Продовольственная безопасность	2(2)*	0,5
3	Функциональная роль почвы в экосистемах	ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Роль почвы в экосистемах» Почва – компонент биосферы. Главная функция почвы. Значение почвенного покрова. Зависимость плодородия почвы и устойчивость агроэкосистем. Утомляемость почвы. Причины почвоутомления. Предотвращение почвоутомления	2	1(1)*
4	Эрозия почв	ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Эрозия почв» Понятие об эрозии. Виды эрозии. Понятие ландшафта. Базис эрозии. Противоэрозионные свойства почвы. Факторы водной эрозии – естественнометeorические и социально-экономические. Антропогенные факторы – степень проявления и развития эрозионных процессов. Понятие рельефа местности. Зависимость эрозии почв от крутизны, длины, формы и экспозиции склонов	2(2)*	1(1)*
5.	Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции	ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции» Значение аграрного сектора в формировании первичной биологической продукции. Процент энергии обеспечиваемой растениеводческой продукцией. Функциональные задачи первичной биологической продукции. Действие необоснованных земледельческих приемов и систем земледелия. Объективный	2	1

		природный предел.		
6	Экологический и агроэкологический мониторинг	ЛЕКЦИЯ №6 Тема: «Экологический и агроэкологический мониторинг» Подсистемы экологического мониторинга. Цели и задачи единого экологического мониторинга. Задачи и принципы агроэкологического мониторинга. Подсистемы агроэкологического мониторинга. Единая система АЭМ позволяет сосредоточить усилия различных организаций для всесторонних наблюдений и оценки экологического состояния земель и других элементов агроэкосистем	2	0,5
7.	Мониторинг окружающей природной среды	ЛЕКЦИЯ №7 Тема: «Мониторинг окружающей природной среды» Понятие и задачи мониторинга. Схема информационной системы контроля состояния природной среды. Классификация состояния природной среды охватываемых системой мониторинга	2(2)*	0,5
8	Агроэкологические аспекты защиты растений	ЛЕКЦИЯ №8 Тема: «Агроэкологические аспекты защиты растений Ч.1» Интегрированная система защиты растений – эта система качественного и количественного регулирования популяции вредителей, возбудителей болезней и сорняков. ЛЕКЦИЯ №9 Тема: «Агроэкологические аспекты защиты растений Ч.2» Эколого-экономические принципы управления фитосанитарным состоянием агроэкосистем. Задачи утилизации отходов. Законы экологии	2 2	0,5
		Итого	18(6)*	6(2) *

4.3.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема занятий	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	Краткая история развития агроэкологии.	Прак. работа №1 Агроэкосистемы. Прак. работа №2 Агроэкосистемы	2 2	-
2	Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия.	Прак. работа №3. Отличительные особенности функционирования природных экосистем и агроэкосистем. Прак. работа №4. Отличительные особенности функционирования природных экосистем и агроэкосистем	2(1)* 2(1)*	0,5 0,5
3.	Функциональная роль почвы в экосистемах.	Прак. работа №5. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства. Прак. работа №6. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства	2(1)* 2	1(1)* 1

4.	Эрозия почв.	Прак. работа №7. Функционирование агроэкосистем в условиях техногенеза. Прак. работа №8. Функционирование агроэкосистем в условиях техногенеза.	2(1)* 2	1(1)*
5.	Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции.	Прак. работа №9. Загрязнение окружающей среды удобрениями. Прак. работа №10. Загрязнение окружающей среды пестицидами Прак. работа №11. Загрязнение окружающей среды гербицидами	2 2 2	-
6	Экологический и агроэкологический мониторинг.	Прак. работа №12. Экологические последствия использования средств защиты растений. Прак. работа №13. Экологические последствия использования средств защиты растений.	2(2)* 2	0,5 0,5
7	Мониторинг окружающей природной среды.	Прак. работа №14. Правовые основы экологического контроля. Прак. работа №15. Правовые основы экологического контроля	2 2	0,5 0,5
8.	Агроэкологические аспекты защиты растений.	Прак. работа №16. Техногенная нагрузка на окружающую среду. Прак. работа №17. Техногенная нагрузка на окружающую среду Прак. работа №18. Техногенная нагрузка на окружающую среду	2 2 2	1 - 1
ИТОГО			36(6)*	8(2)*

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Агроэкология почв склонов КБР» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, надо отметить, что для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно – методической документацией по данной дисциплине разработаны для внутривузовского пользования следующие учебные пособия и методические указания:

1.Калмыков М.М. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Агроэкология почв склонов КБР» для студентов очной и заочной форм обучения / М. М. Калмыков. – Нальчик : КБГАУ, 2016. – 78 с.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной (заочной) форме соответственно 49(92) часа, из них 44(87) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению практических работ, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения лабораторных работ, во время проведения бально-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ раз-делов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Кол-во часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма и контроля
1.	1. Понятие, сущность и значение агроэкологии. 2. Последствия влияния хозяйственной деятельности человека на природу.	4(10)	[2,5]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2.	1. Ресурсы биосферы. 2. Проблемы деградации экосистем 3. Продовольственная безопасность.	6(10)	[1,2,3]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
3.	1. Главная функция почвы. 2. Утомляемость почвы.	6(11)	[1,2,3,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
4.	1. Понятие об эрозии, виды эрозии. 2. Понятие рельефа местности.	4(10)	[2,3] [5,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
5.	1. Экологические проблемы химизации. 2. Причины загрязнения окружающей среды удобрениями.	6(10)	[2,3,5,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
6.	1. Цели и задачи единого экологического мониторинга. 2. Подсистемы агроэкологического мониторинга.	6(10) 3	[2,3,5,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
7.	1. Понятие и задачи мониторинга. 2. Классификация состояния природной среды, охватываемых системой мониторинга.	6(10)	[2,3,5,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
8.	1. Экологические условия горных территорий. 2. Агропроизводственная характеристика склоновых земель. 3. Законы экологии.	6(14)	[1,2,3,4,5,6]	Подготовка к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета.
	Подготовка к зачету	5(14)	[1-6] Конспект лекций, выполненные практические работы	Подготовка к сдаче зачета. Ответ во время зачета.
	ИТОГО:	49(92)		

* - Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Структурируемые модуля	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Введение. Краткая история развития агроэкологии	ПК-2 ПК-4 ПК-15	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)
	Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия		
	Функциональная роль почвы в агроэкосистемах		
2	Эрозия почв	ПК-2 ПК-4 ПК-15	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)
	Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции		
	Экологический и агроэкологический мониторинг		
3	Мониторинг окружающей природной среды	ПК-2 ПК-4 ПК-15	3-ий рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)
	Агроэкологические аспекты защиты растений		

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение и успешную защиту практических работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов. Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, преду-

смотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту зачет «автоматом» на промежуточной аттестации (при 49 и более баллов).

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Рабочей программой дисциплины предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-2 Способен оценить пригодность агроландшафтов для возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда

ПК-4 Способен разработать рациональные системы обработки почвы

ПК-15 Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК-2, ПК-4, ПК-15 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
ПК-2	Б1.О.14 Агрометеорология	2
	Б1.О.13 Почвоведение с основами геологии	3
	Б1.О.17 Агрохимия Б1.О.30 Мелиорация Б1.О.40 Геодезия с основами землеустройства Б1.В.1.04 Агроэкология почв склонов КБР	4
	Б1.О.29 Лекарственные и эфиромасличные растения Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая	6
	Б1.В.1.ДВ.01.01 Ландшафтное проектирование Б1.В.1.ДВ.01.02 Основы архитектурной графики Б2.О.05(Пд) Производственная практика, преддипломная Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-4	Б1.О.13 Почвоведение с основами геологии	3
	Б1.О.18 Общее земледелие	
	Б1.О.30 Мелиорация	4

	Б1.В.1.04	Агроэкология почв склонов КБР	
	Б1.О.24	Овощеводство	5
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, технологическая	6
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
ПК-15	Б1.О.13	Почвоведение с основами геологии	3
	Б1.В.1.04	Агроэкология почв склонов КБР	4
	Б2.О.03(П)	Производственная практика, технологическая	6
	Б1.В.1.03	Овощеводство защищенного грунта	7
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8

** Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин, прохождения практик и ГИА*

7.2 Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- набрать по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49 и более** баллов

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен)

Индикаторы достижения компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ИД-2 _{ПК-2} Устанавливает соответствие агроландшафтных условий	Знать: требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда к агроландшафтным условиям	Не знает требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и вино-	Частично знает требования овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда к агроландшафт-	Достаточно владеет знаниям требований овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда к	В полной мере владеет знаниями требований овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и вино-

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (4 этап)		града к агроландшафтным условиям	ным условиям	агроландшафтным условиям	града к агроландшафтным условиям
	Уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Умеет устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
	Владеть навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Не владеет навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Не в полной мере владеет навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Способен обеспечить на достаточном уровне владение навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Владеет на высоком уровне навыками определения соответствия агроландшафтных условий требованиям овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
ИД-1 ^{ПК-4} Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью (4этап)	Знать: типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Не знает типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Частично знает типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью	Достаточно владеет знаниями типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	В полной мере владеет знаниями типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью
	Уметь: применить знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно применить знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Умеет применить знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	Владеть: навыками применения знаний типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Не владеет навыками применения знаний типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Не в полной мере владеет навыками применения знаний типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Способен обеспечить на достаточном уровне владение навыками применения знаний типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью	Владеет на высоком уровне навыками применения знаний типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью
ИД-1 ПК-15 Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	Знать: управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	Не знает управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	Частично знает управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	Достаточно владеет знаниям управленческих решений по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	В полной мере владеет знаниям управленческих решений по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях
	Уметь: принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	не обладает умениями в рамках компетенции	Частично обладает умениями в рамках компетенции	Умеет фрагментарно принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	Умеет принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях
	Владеть навыками управления по реализации технологий возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных	Не владеет навыками управления по реализации технологий возделывания плодовых,	Не в полной мере владеет навыками управления по реализации технологий возделывания плодо-	Способен обеспечить на достаточном уровне владение навыками управления по реализации технологий	Владеет на высоком уровне навыками управления по реализации технологий возделывания

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
	экономических и погодных условиях	декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	вых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	возделывания плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях	плодовых, декоративных, овощных культур и винограда в различных экономических и погодных условиях

Для допуска к зачету, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к зачету. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На зачете студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче зачета с оценкой и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень (зачтено)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень (зачтено)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень (зачтено)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень (не зачтено)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-2_{ПК-2}, ИД-1_{ПК-4}, ИД-1_{ПК-15} в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. Какой признак агроэкосистем не является отличительным:
 1. Развитие и эволюция
 2. Пищевые цепи и сети
 3. Структура пространственного разнообразия
 4. Сортные признаки
 5. Потоки энергии
 6. Круговорот питательных элементов.
2. Какой из ниже перечисленных признаков не входит в систему «самовосстановления» и «самоочищения» агроландшафта:
 1. Стабилизации
 2. Соответствия фитоценозов местообитанию
 3. Адекватности
 4. Совместимости
3. Какое свойство экосистем не является определяющим в их отношении к воздействию внешних факторов:
 1. Емкость
 2. Функционирование
 3. Пределы изменений
 4. Целостность
 5. Устойчивость
 6. Эластичность
 7. Инерция
4. Из ниже перечисленных признаков необходимо указать один, характерный для экосистем:
 1. Генетическое разнообразие – низкое
 2. Скорость инфильтрации – низкая
 3. Эрозия – низкая
 4. Потенциал воспроизведения – низкий
5. Какая роль не характерна для почвы в процессе функционирования агроэкосистем:
 1. Управление воздушными потоками
 2. База для создания агроэкосистем
 3. Трансформация веществ и энергии
 4. Звено управления агроэкосистемами
 5. Актиномицеты
6. Расставьте процессы производства сельскохозяйственной продукции по порядку их выполнения:
 1. Потребление
 2. Транспортировка
 3. Уборка
 4. Производство продукции
 5. Хранение
 6. Переработка
7. К какому процессу эрозия почвы не имеет никакого отношения:
 1. Эвтрофикация водоемов
 2. Рост оврагов
 3. Потеря продуктивной влаги
 4. Изменение типа почвы
 5. Смыв твердой фазы
 6. Заиливание русел рек
 7. Вынос биогенных элементов
 8. Падение плодородия почвы
8. Какой процесс не происходит при выпадении кислотных осадков:

1. Изменяется состав микробиоценоза
 2. Подавляются процессы нитрификации
 3. Возрастает концентрация растворенного А1
 4. Снижаются процессы гумификации
 5. Вымываются из верхних горизонтов Ca^{2+} , Mg^{2+}
 6. Не изменяется рН почвенного раствора
9. Какие вещества не выделяют насекомые при их взаимодействии:
1. Атрактанты
 2. Репеленты
 3. Смолы
10. Какие организмы не входят в состав микробиоценоза почвы:
1. Бабочки
 2. Водоросли
 3. Бактерии
 4. Грибы
11. Какой признак не характеризует бактерий:
1. Короткая продолжительность жизни
 2. Высокая подвижность
 3. Высокая ферментативная активность
 4. Высокая чувствительность
12. Какое количество CO_2 выделяется при разложении органического вещества за счет деятельности микроорганизмов, в %
1. 15
 2. 25
 3. 50
 4. 85
13. Как называются микроорганизмы, которые питаются готовым органическим веществом:
1. Автотрофы
 2. Аэробы
 3. Анаэробы
 4. Гетеротрофы
1. Какого источника биогенной нагрузки не существует в агроландшафте:
1. Склады минеральных удобрений
 2. Объекты животноводства
 3. Пашня, пастбища
 4. Дороги
 5. Сельские населенные пункты
 6. Естественный растительный покров
 7. Садово-огородные товарищества
 8. Атмосферные осадки
2. Какую функциональную роль не играют минеральные удобрения в агроэкосистемах:
1. Воспроизводство плодородия
 2. Изменение генофонда культурных растений
 3. Оптимизация питания растений
 4. Поддержание круговорота растений
 5. Оптимизация ландшафтов
 6. Улучшение радиэкологической обстановки
 7. Снижение негативных последствий загрязнения
 8. Регулирование биологических показателей агроэкосистемы
 9. Улучшение химического состава продукции
3. Какой путь поступления фосфора в водные объекты не существует:
1. С атмосферными осадками

2. Потери при хранении и транспортировке
3. С продуктами эрозии
4. Из-за отсутствия утилизации органических удобрений
4. В результате чего окружающая среда не загрязняется минеральными удобрениями:
 1. Несовершенство свойств удобрений
 2. Рациональная технология применения
 3. Нарушение технологий хранения, транспортировки, применения
 4. Применение в несбалансированных дозах
 5. Несовершенство организационных форм
5. Как называют вещества, используемые для уничтожения водорослей и сорной растительности в водоемах:
 1. Ретарданты
 2. Дисиканты
 3. Бактерициды
 4. Фунгициды
 5. Родентициды
 6. Дефомианты
 7. Инсектициды
 8. Альгициды
6. Какие пестициды считаются высокотоксичными, если СД50 равен:
 1. 1000
 2. 50
 3. 200
 4. больше 1000
7. Как называются пестициды, которые при воздействии на теплокровных, вызывают мутации:
 1. Канцерогенные
 2. Аллергенные
 3. Эмбриотоксические
 4. Мутагенные
8. Какого критерия не существует при оценке опасности пестицидов:
 1. Экологический
 2. Токсиколого-гигиенический
 3. Эколого-агрохимический
 4. Экотоксикологический
9. К какому классу принадлежат малоопасные пестициды:
 1. III
 2. IV
 3. II
 4. I
10. К какому классу пестицидов по действию на теплокровных относится метафос:
 1. Сильнотоксичные
 2. Среднетоксичные
 3. Высокотоксичные
 4. Малотоксичные
11. Какому требованию не должны соответствовать новые пестициды:
 1. Возможность чередования препаратов
 2. Низкая токсичность для теплокровных
 3. Умеренная персистентность
 4. Относительно быстрое разложение
 5. Отсутствие кумуляции
 6. Высокая стойкость
 7. Отсутствие отдельных отрицательных последствий

12. Какой показатель не соответствует эколого-агрохимическому критерию опасности пестицидов:
1. Летучесть
 2. Фототоксичность
 3. Персистентность
 4. Миграция в почве
 5. Транслокация в растение
 6. Реакция в действие инсоляции
13. Что не входит в систему охраны местных энтомофагов:
1. Расселение отдельных видов
 2. Посев нектароносов
 3. Использование высокоселективных пестицидов
 4. Создание микрозаповедников
 5. Химические обработки посевов
14. Что не входит в систему комплексной борьбы с вредителями:
1. Агротехнологии
 2. Механизмы биологического контроля
 3. Фумигация почвы
 4. Выделение устойчивых сортов
 5. Рациональное использование химикатов
15. Что не является источником поступления солей в агроландшафт:
1. Оросительные воды
 2. Опад растений галофитов
 3. Грунтовые воды
 4. Семенной материал
 5. Эоловый материал
 6. Материнские породы
16. Что не входит в расходную часть солевого баланса почвы:
1. Вынос солей с урожаем
 2. С удобрениями
 3. Отток с грунтовыми водами
 4. С атмосферными осадками
 5. С оросительными водами
 6. Выдувание солей ветром
17. При каком типе солевого баланса запас солей в почвенной толще уменьшается:
1. Засоления
 2. Рассоления
 3. Стаюильный
18. С чем не связано неблагоприятное действие засоленной почвы на растение:
1. С повышением содержания бора в почве
 2. Осмотическое давление почвенного раствора
 3. Ухудшение водно-физических свойств почв
 4. С понижением концентрации солей
 5. Неблагоприятный солевой состав
19. Какой из принципов экологического состояния осушаемых почв не является основным:
1. Метод моделирования процессов
 2. Аналитические методы вероятной динамики
 3. Нормирование гидромелиоративных нагрузок
 4. Осушение земель и существенное изменение свойств почвы
 5. Сохранение осушенных почв в первозданном виде невозможно
 6. Формирование нового типа окультуренных почв
20. Какие процессы не происходят при выполнении осушительных мероприятий:

1. Разрушение природных экосистем
 2. Изменение рельефа
 3. Понижение уровня грунтовых вод
 4. Уничтожение плодородного слоя почв
21. Какие процессы не происходят при орошении:
1. Подъем уровня грунтовых вод
 2. Разрушение плодородного слоя почвы
 3. Повышение содержания азота в почве
 4. Заболачивание и засоления почв
22. Какое негативное воздействие не возникает при использовании мобильных энергетических средств (автомобилей и тракторов)
1. Уплотнение и разрушение почвы
 2. Загрязнение нефтепродуктами
 3. Выделение аммиака
 4. Химическое и акустическое загрязнение
23. Какое последствие не проявляется при обработке почвы:
1. Понижение уровня грунтовых вод
 2. Развитие эрозии
 3. Увеличение тягового усилия
 4. Образование плужной подошвы
24. Какие последствия не возникают при внесении удобрений и защите растений:
1. Воздействие пестицидов на биоту
 2. Загрязнение почвы и воды примесями
 3. Усиливается скорость ветра
 4. Усиливается туман
25. Чего не происходит при выращивании и уборке корне- и клубнеплодов:
1. Загрязняется ботва почвой
 2. Развитие эрозии
 3. Повреждение клубней и корней
 4. Вынос почвы с урожаем
26. Какие последствия не возникают при уборке зерновых и кормовых культур:
1. Дробление и травмирование зерна
 2. Гибель животных
 3. Потеря соломки
 4. Потери зерна
 5. Потери зеленой массы
27. Какие последствия не возникают при очистке и хранении зерна:
1. Получение очищенного зерна
 2. Загрязнение топочными газами
 3. Получение очищенного материала
 4. Потери зерна
28. Какие последствия не возникают при эксплуатации машинно-тракторного парка:
1. Загрязнение ОС металлами
 2. Недостатки в организации нефтехозяйства
 3. ТО и ТУ при отсутствии оборудования и спецплощадок
 4. Использование машин с большой массой
 5. Отсутствие обогреваемых помещений
 6. Неисправности и недостатки в использовании МТП
 7. Изменение поверхности стоянки машин
29. Какие последствия не возникают при механизации производственных процессов в животноводстве:
1. Загрязнение воздуха газами и пылью

2. Выделение кислорода
 3. Загрязнение навозом и стоками
 4. Загрязнение при мойке аппаратуры и кормов
30. Во сколько раз микробное загрязнение почвы и снежного покрова выше возле животноводческих комплексов по сравнению с фоном:
1. 3-4
 2. 5-7
 3. 8-10
 4. 50-100
31. Какие соединения накапливаются в травах вблизи животноводческих ферм:
1. Диоксины
 2. Микотоксины
 3. Нитраты
 4. Углеводы
32. Какие методы очистки и утилизации навозных стоков не существуют:
1. Очистка с помощью системы прудов
 2. Многоступенчатая очистка
 3. Самоочищение в естественных водоемах
 4. Очистка с помощью опилок
 5. Торфокомпостные смеси
 6. Анаэробная переработка
33. С помощью чего не производится разделение навоза на твердую и жидкую фазы:
1. Виброфильтры
 2. Гинековый пресс
 3. Центрифуги
 4. Гидравлический пресс
34. С помощью чего не выполняется обеззараживание жидкого навоза:
1. Система «Ликом»
 2. Стерилизация
 3. «Молекулярное сито»
 4. Пастеризация
 5. Нагревание до 120-130°C
35. Как называется экзотермический процесс биологического окисления, в котором органический субстрат подвергается аэробной биodeградации:
1. Разложение
 2. Сгорание
 3. Уплотнение
 4. Компостирование
36. Какую температуру необходимо поддерживать в буртах при хранении навоза:
1. 80°C
 2. 45°C
 3. 55°C
 4. 30°C
37. Какова ширина санитарно-защитной зоны (СЗЗ) свиноводческого комплекса на 60 тыс. голов
1. 2000 м
 2. 1200 м
 3. 500 м
 4. 300 м

7.3.2. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям

1-ый рейтинг контроль

1. Агроэкология. Основные понятия, цели и краткая история развития экологии.
2. Что представляют собой агроэкосистемы?
3. Какие вы знаете разновидности агроэкосистем?
4. Что является базисом любой агроэкосистемы?
5. Чем отличаются агроэкосистемы доиндустриального типа от интенсивных механизированных агроэкосистем?
6. Причины нехватки продовольствия, продовольственная безопасность, почвоутомление.
7. Функции и значение почвы в агроэкосистемах.
8. Какие экосистемы относятся к авторегулярным? Как вы это понимаете?
9. По каким критериям проводится оценка сельскохозяйственных культур по их требованиям к теплообеспеченности.
10. На какие экологические группы подразделяются сельскохозяйственные культуры по их отношению к водному режиму.

2-ой рейтинг контроль

1. Понятие об эрозии. Виды эрозии.
2. Что такое загрязнение окружающей среды? Какие виды загрязняющих факторов существует?
3. Какие негативные последствия возникают в агроэкосистемах при их загрязнении?
4. Роль сельского хозяйства в формировании первичной биологической продукции.
5. Каковы основные причины загрязнения окружающей среды удобрениями?
6. Какие загрязняющие вещества содержатся в азотных, фосфорных и калийных удобрениях?
7. Экологические проблемы орошения и осушения почв.
8. Агроэкологический мониторинг.

3-ий рейтинг контроль

1. Применение химических средств защиты растений.
2. Какие по химическому составу и свойствам пестициды относятся к наиболее токсичным?
3. Какие негативные экологические последствия связаны с использованием пестицидов?
4. В чем суть биологического метода защиты растений от вредителей, болезней и сорной растительности?
5. Формы экологического контроля.
6. Задачи государственного экологического контроля.
7. Кто осуществляет государственный экологический контроль?
8. Каким путем пестициды поступают в организм человека?

7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию по дисциплине

1. Дать определение агроэкологии.
2. Цели агроэкологии.
3. Краткая история развития экологии.
4. Острота продовольственной проблемы.
5. Солнечная радиация.
6. Продуктивность биосферы.
7. Землепользование.
8. Водные ресурсы.
9. Лесные ресурсы.
10. Ресурсы мирового океана.
11. Население.
12. Причины нехватки продовольствия.
13. Продовольственная безопасность.

14. Биопродуктивность агроэкологии.
15. Пределы вмешательства в природу.
16. Значение и ресурсы горных территорий.
17. Основные функции значимости горных стран.
18. Склоновые земли России.
19. Морфометрия склоновых земель.
20. Классификация и оценка склонов.
21. Условия работы сельскохозяйственной техники на склонах.
22. Микроклимат склоновых земель.
23. Почвенным покров склоновых земель.
24. Гидроэкологический режим почв склонов.
25. Краткая характеристика горного Северо-Кавказского региона.
26. Экологические условия горных территорий (климат, температура, осадки).
27. Характеристика основных типов горных почв.
28. Почвенная биота.
29. Состав П.Б.К.
30. Основные задачи и схема мониторинга.
31. Дать определение мониторинга.
32. Классификация состояния природной среды.
33. Функции почвы.
34. Значение почвы в агроэкосистемах.
35. Почвоутомление.
36. Понятие об эрозии. Виды эрозии.
37. Факторы водной эрозии.
38. Террасирование склонов.
39. Компоненты А.Э.М.
40. А.Э.М. задачи и принципы.
41. Экологические проблемы ирригации и осушительной мелиорации.
42. Краткие сведения из теории агроэкосистемы.
43. Загрязнение окружающей среды удобрениями.
44. Какие по химическому составу и свойствам пестициды относятся к наиболее токсичным?
45. В чем суть биологического метода защиты растений от вредителей, болезней и сорной растительности?
46. Формы экологического контроля.
47. Кто осуществляет государственный экологический контроль?

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

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятия и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультета и на сайте университета в установленные сроки

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Герасименко, В. П. Практикум по агроэкологии [Текст] / В. П. Герасименко. – СПб. : Лань, 2009. – 432 с.
2. Куликов, Я. К. Агроэкология / Я. К. Куликов. – Минск : Вышэйшая школа, 2012. – 320 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http:// biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/)
3. Кирюшин, В. И. Классификация почв и агроэкологическая типология земель. Совокупность агроэкологических групп земель / В. И. Кирюшин. – 2011. – 189 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
4. Калмыков, М. М. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Агроэкология почв склонов КБР" : учебно-методический документ для студ. обуч. по напр. "Агрономия", "Садоводство" / сост. М. М. Калмыков [и др.]. - Нальчик : КБГАУ им. В.М. Кокова, 2014. - 56 с.

Дополнительная литература

5. Матюк, Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Текст] / Н. С. Матюк, М. А. Мазиров, А. И. Беленков и др. – М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2011. – 189 с. – [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

Периодические издания

6. Журналы- Аграрная наука. Аграрная Россия. Экологический мониторинг.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение».**
Общеобразовательные предметы»
ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**
ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к практической работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в 10 баллов (за три точки - 30 баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Агроэкология почв склонов КБР» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

11.Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»

лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnsheb.ru/cataloga.shtml
Агроакадемсеть - базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php
Электронная экологическая библиотека	www.lib.priroda.ru
Агроэкологический мониторинг почв	www.twirpx.com
Экология почвы как профессиональная дисциплина	www.eco.com.ua

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п.п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук

2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Мобильные (переносные) наборы демонстрационного оборудования. Оборудование необходимое для проведения практических занятий. Набор минеральных удобрений в сосудах; карта земельных угодий с нанесенными границами полей севооборотов картой земельных угодий с нанесенными границами полей севооборотов; учебные таблицы: потребность культур в тепле за вегетационный период, средний расход воды на образование 1 г сухого вещества; справочная литература; метеорологический бюллетень
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет