

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Б1.О.08 НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ПОЧВ ОТ ЭРОЗИИ**

Направление подготовки (магистратура)

**35.04.04 Агрономия**

Направленность (профиль подготовки)

**Адаптивные системы земледелия**

Квалификация выпускника

**Магистр**

Форма обучения

**Очная**

**Магас, 2024г.**

## **1 Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При освоении дисциплины (модуля) компетенции, закрепленные за ней, реализуются по темам (разделам) дисциплины (модуля), в определенной степени (полностью или в оговоренной части) и на определенном этапе,

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

Таблица 1.

Таблица 3.1

## Планируемые результаты обучения по уровням сформированности компетенций

Код, наименование общепрофессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ОПК-2.1. Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ОПК-2.2. Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) ОПК-2.3. Передает про-	как передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	навыками передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик
ПК-3. Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК-3.1 Обрабатывает результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики ПК-3.2. Организует проведение учетов, в том числе урожая и наблюдений в опытах ПК-3.3. Обрабатывает ре-	как осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	организацией, проведением и анализом результатов экспериментов (полевых опытов)

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Таблица

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета

Оценка (баллы)	Уровень сформированности компетенций	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
«Зачтено» (61-100)	Высокий уровень	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов или в целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-научные основы экологически безопасного использования эродированных почв;</li> <li>-основные мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией почв и пути повышения плодородия деградированных почв;</li> <li>-механизм проявления водной и ветровой эрозий на пашне;</li> <li>-основные приемы защиты почв от эрозии.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методикой идентификации степени эродированности дифференцированных и недифференцированных почв;</li> <li>- владеть методами оценки эрозионной опасности;</li> <li>- планировать работу по борьбе с эрозией.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа физико-механических свойств почв;</li> <li>- навыками оценки противозэрозионной стойкости почв;</li> </ul>
	Базовый уровень	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практиче-	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-научные основы экологически безопасного использования</li> </ul>

		ские навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.	<p>эродированных почв;</p> <p>-основные мероприятия по борьбе с водной и ветровой эрозией почв и пути повышения плодородия деградированных почв;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методикой идентификации степени эродированности дифференцированных и недифференцированных почв;</li> <li>- владеть методами оценки эрозионной опасности;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа физико-механических свойств почв;</li> </ul>
	Минимальный уровень	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-механизм проявления водной и ветровой эрозий на пашне;</li> <li>-основные приемы защиты почв от эрозии.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методикой идентификации степени эродированности дифференцированных и недифференцированных почв;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа физико-механических свойств почв.</li> </ul>
«Не зачтено» (менее 61)	компетенции, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы</b>	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	Планируемые результаты обучения не достигнуты

## **9.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1 Перечень вопросов к экзамену**

1. Почвоведение в агропромышленном комплексе страны, задачи.
2. Меры борьбы с сорняками.
3. Система обработки почвы в севооборотах.
4. Эрозия почвы
5. Система обработки почвы под озимые культуры.
6. Требования к полевому опыту, его виды
7. Значение удобрений и применение их в сельском хозяйстве.
8. Уборка урожая и методы его учета.
9. Система обработки почвы под яровые культуры.
10. Контроль качества основных видов полевых работ.
11. Почва как основное средство сельскохозяйственного производства.
12. Питание растений и приемы его регулирования.
13. Известкование кислых почв и известковые удобрения.
14. Полевой опыт и условия его проведения.
15. Научные основы, задачи и приемы обработки почвы.
16. План освоения севооборота.
17. Понятие о гербицидах.
18. Роль органических и минеральных удобрений, химической мелиорации в повышении плодородия почв и увеличение урожайности сельскохозяйственных культур.
19. Азотные удобрения.
20. Особенности обработки почвы мелиорируемых и вновь осваиваемых земель.
21. Классификация севооборотов.
22. Принципы построения севооборотов.
23. Жидкие азотные удобрения, их свойства, состав, превращение в почве и применение.
24. Почвенные карты и картограммы, их значение в сельскохозяйственном производстве.
25. Биологические особенности сорняков.
26. Тепловые свойства и тепловой режим почвы.
27. Фосфорные удобрения.
28. Классификация сорняков.
29. Многообразие почв в природе, их география и классификация.
30. Технология применения минеральных удобрений.
31. Понятие о почве, процесс и факторы почвообразования
32. Введение и освоение севооборотов.
33. Меры защиты пахотных почв от эрозии.
34. Научные основы систем земледелия.
35. Роль растений, удобрений, мелиорантов, механической обработки в воспроизводстве биологических, агрохимических и агрофизических показателей плодородия почвы.
36. Планирование полевого эксперимента.
37. Химический состав растений и качество урожая.
38. Почвозащитные севообороты, кулисные пары.
39. Агротехническое и организационно-экономическое значение севооборотов.
40. Почвозащитная роль полевых культур.

41. Почвенный раствор.
42. Требования, предъявляемые к системе обработки почвы при возделывании культур по интенсивным технологиям
43. Севооборот как фактор воспроизводства плодородия почвы и средство регулирования экологического равновесия.
44. Классификация почв и закономерности их распространения.
45. Виды известковых удобрений.
46. Отношения сельскохозяйственных растений к повторной и бессменной культуре.
47. Баланс азота в земледелии страны.
48. Общие и специальные приемы обработки почвы.
49. Предпосевная обработка почвы под яровые культуры.
50. Факторы жизни растений.
51. Гипсование солонцовых почв.
52. Калийные удобрения.
53. Понятие об эрозии почвы. Причины возникновения и распространения эрозии.
54. Воспроизводство плодородия почвы при интенсивном использовании.
55. Физико-механические свойства почвы.
56. Понятие сорняки, засорители. Вред, причиняемый сорными растениями.
57. Микроудобрения.
58. Основные принципы защиты почв от эрозии.
59. Комплексные удобрения.
60. Происхождение, состав и свойства органической части почв.
61. Механический состав почвы, его влияние на её свойства.
62. Значение органических удобрений и их применение.
63. Предшественники сельскохозяйственных культур в севооборотах разных почвенно-климатических зонах.
64. Группировка и характеристика предшественников по характеру их действия на плодородие почвы.
65. Технология применения органических удобрений.
66. Почвенный профиль, образование, морфологические признаки почв.
67. Причины, вызывающие необходимость чередования культур.
68. Основные принципы построения системы удобрения.
69. Источники и процесс образования гумуса. Состав и свойства гумуса
70. Водные свойства и водный режим почвы.
71. Технологические операции при обработке почвы.
72. Применение удобрений при современных технологиях возделывания с/х культур.
73. Почвенный воздух и воздушный режим почвы.
74. Реализация обработки почвы при применении современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
75. Технологические схемы внесения удобрений.