

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.01.2025 16:51:56  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»  
Агротехнический колледж

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АТК

  
« 28 » 01 2025 г.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

ПМ. 02. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия  
МДК. 02.01 Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв

Специальность  
35.02.05 Агрономия

Квалификация (степень) выпускника  
Агроном

Форма обучения  
очная

Составитель А.М. Б.Н. Жамбалова

Согласовано:

Председатель методической комиссии АТК Жуков А.В. Жамбалова

« 27 » 01 2025 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	4
2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.	5
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	5
4. СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	6
5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации междисциплинарного курса МДК. 02.01 Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП СПО для специальности 35.02.05 Агрономия. Комплект оценочных средств междисциплинарного курса МДК. 02.01 Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы междисциплинарного курса МДК. 02.01 Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв, для оценивания результатов обучения: знаний и умений.

Фонд оценочных средств междисциплинарного курса МДК. 02.01 Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв включает:

1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:
  - дифференцированный зачет.
2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:
  - входной контроль
  - тестовые задания
  - темы докладов и рефератов
  - круглый стол

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК. 02.01 ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ И ВОСПРОИЗВОДСТВА ПЛОДРОДИЯ ПОЧВ**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Знать:	Уметь:
сущность и социальную значимость своей будущей профессии	понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Знать:	Уметь:
собственную деятельность, типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, способы оценивания их эффективности и качества	организовывать собственную деятельность, определять типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Знать:	Уметь:
пути решения проблемы в нестандартных ситуациях	решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Знать:	Уметь:
методику поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Знать:	Уметь:
информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
Знать:	Уметь:
особенности работы в коллективе и команде, способы ее сплочения, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями	работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	
Знать:	Уметь:
способы мотивации деятельности подчиненных, организации и контроля их работы с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
Знать:	Уметь:
методы определения задач профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации	самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	
Знать:	Уметь:
новые технологий в профессиональной деятельности	применять новые технологии в профессиональной деятельности
ПК 2.1.Повышать плодородие почв	

Знать:	Уметь:
Основы плодородия почв	Повышать плодородие почв
ПК 2.2.Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции	
Знать:	Уметь:
агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции	Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции
ПК 2.3.Контролировать состояние мелиоративных систем	
Знать:	Уметь:
состояние мелиоративных систем	Контролировать состояние мелиоративных систем

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

### 2.1 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	Темы дисциплины	Индекс компетенции	Форма контроля
1	Промежуточная аттестация	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.	Дифференцированный зачет
Раздел 1			
1	Тема 1.1 Изучение основных видов почв и регулирование плодородия почв	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.	Опрос, тестирование, оценка рефератов
2	Тема 1.2 Проведение агротехнических мероприятий по воспроизводству плодородия почвы и их защите	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.	тестирование, оценка рефератов, подведение итогов круглого стола
3	Тема 1.3 Применение удобрений по повышению плодородию почв	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.	тестирование, оценка рефератов

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 3.1. Требования к результатам освоения междисциплинарного курса

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:	
			знать	уметь
1	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	основные понятия почвоведения, сущность почвообразования, состав, свойства и классификацию почв;	определять основные типы почв по морфологическим признакам; читать почвенные карты и проводить начальную бонитировку почв;
2	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	основные морфологические признаки почв и строение почвенного профиля; правила составления почвенных карт хозяйства; основы бонитировки почв;	схемы севооборотов, характерных для данной зоны, переходные и ротационные таблицы; проектировать систему обработки почвы в различных севооборотах;
3	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	характеристику землепользования; агроклиматические и почвенные ресурсы; структуру посевных площадей; факторы и приемы регулирования плодородия почв;	разрабатывать мероприятия по воспроизводству плодородия почв; рассчитывать нормы удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства на
4	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного		
5	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		

6	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	экологическую направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почвы; технологические приемы обработки почв; принципы разработки, ведения и освоения севооборотов, их классификацию; классификацию и основные типы удобрений, их свойства; системы удобрения в севооборотах; способы, сроки и нормы применения удобрений, условия их хранения; процессы превращения в почве	запланированную урожайность;
7	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий		
8	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		
9	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		
10	ПК 2.1.	Повышать плодородие почв.		
11	ПК 2.2.	Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.		
12	ПК 2.3.	Контролировать состояние мелиоративных систем.		
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>				

#### 4. СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

##### 4.1. Перечень вопросов к дифференцированному зачету (с указанием компетенции)

№№ пп	Вопросы	Индекс компетенции
1	Понятие о почве	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
2	Роль почвы в природе и обществе	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
3	Особенности почвы как природного тела	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
4	Биосферные функции почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
5	Сельскохозяйственное значение почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
6	Почвоведение в системе наук	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
7	Морфология почв	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
8	Строение почвенного профиля	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
9	Мощность почвы и её отдельных горизонтов	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
10	Характер перехода между горизонтами почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
11	Окраска почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
12	Влажность почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
13	Гранулометрический состав почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
14	Структура почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
15	Сложение почвы	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
16	Новообразования в почве	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
17	Включения в почве	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
18	Микроморфология почв	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
19	Полевое исследование почв. Типы почвенных разрезов	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.
20	Заложение почвенных разрезов	ОК1.-ОК 9., ПК 2.1.-ПК 2.3.

## Критерии оценивания при сдаче дифференцированного зачета

*Оценка «отлично» (86-100 баллов).* Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания учебного материала, раскрывает основные понятия, анализирует. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Обучающийся показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплине. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы.

*Оценка «хорошо» (71-85 баллов).* Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания учебного материала. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, но при ответе допускает некоторые погрешности.

*Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов).* Обучающийся показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские.

*Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов).* Обучающийся показывает слабые знания лекционного материала, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы.

## **5. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Входной контроль**

1. Понятие о почве.
2. Роль почвы в природе и обществе.
3. Особенности почвы как природного тела.
4. Биосферные функции почвы.
5. Сельскохозяйственное значение почвы.

Критерии оценки входного контроля

*Оценка «отлично» (86-100 баллов).* Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания учебного материала, раскрывает основные понятия, анализирует. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Обучающийся показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплине. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы.

*Оценка «хорошо» (71-85 баллов).* Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания учебного материала. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, но при ответе допускает некоторые погрешности.

*Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов).* Обучающийся показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские.

*Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов).* Обучающийся показывает слабые знания лекционного материала, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы.

### **5.2. Тестовые задания**

1. Кто является основоположником мирового почвоведения:
  - В.В. Докучаев;
  - П.А. Костычев;
  - К.К. Гедройц;
  - Дюшафур;
2. Когда были сделаны первые попытки обобщения знаний о почве:
  - в античный период;
  - в средние века;
  - в конце 19-го столетия;
3. с какого года почвоведение обосновалась как самостоятельная наука:
  - 1860;
  - 1883;
  - 1912;

4. Кто из почвоведов обосновал закон горизонтальной и вертикальной зональности почв:
- Н.М. Сибирцев;
  - В.Р. Вильямс;
  - П.С. Коссович;
5. Укажите набухающие глинистые минералы:
- монтмориллонит;
  - каолинит;
  - гидрослюды;
6. Укажите не набухающие глинистые минералы:
- монтмориллонит;
  - каолинит;
  - гидрослюды;
7. Расставьте в порядке последовательности стадии почвообразования:
- зрелая почва;
  - ускоренное развитие;
  - начало почвообразования;
  - стадия старения;
8. В какой последовательности по значимости можно расставить виды выветривания:
- химические;
  - физические;
  - биологические;
9. Кто является первооткрывателем закона вертикальной и горизонтальной зональности почв ...
10. Соотнесите элемент и его содержание в литосфере:
- |    |      |
|----|------|
| O  | 27,6 |
| Si | 47,2 |
| Al | 8,8  |
10. Соотнесите группы климатов и соответствующие им суммы активных температур:
- |                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| - холодные (полярные)              | 3800-8000 0С  |
| - холодные умеренные (бореальные)  | более 8000 0С |
| - теплые умеренные (суббореальные) | 2000-3800 0С  |
| - теплые (субтропические)          | менее 600 0С  |
| - жаркие (тропические)             | 600-2000 0С   |

Критерии оценивания

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
«Отлично»	Выполнено 86-100% заданий
«Хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
«Удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
«Неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

### 5.3. Темы докладов и рефератов

1. Почвы тундровой зоны
2. Подзолистые почвы таежной зоны
3. Мерзлотно-таёжные почвы
4. Болота и болотные почвы
5. Серые лесные почвы
6. Почвы сухих степей

7. Чернозёмы
8. Почвы полупустынь и пустынь
9. Засоленные почвы
10. Почвы субтропиков
11. Особенности почвенного покрова в горах
12. Почвы речных пойм
13. Марши и польдеры
14. Почвы влажных тропических лесов
15. Почвы саванн
16. Почвы урболандшафтов
17. Земельный кадастр и земельный фонд Российской Федерации
18. Проблема вторичного засоления почв
19. Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами
20. Загрязнение почв в результате нерационального использования удобрений
21. Нарушение почв в результате открытой добычи полезных ископаемых. Рекультивация почв
22. Мелиорация земель

#### Критерии оценки сообщений (презентаций), рефератов

*Оценка «отлично» (86-100 баллов)* выставляется обучающемуся, если содержание реферата показывает высокий уровень его компетентности, знания по излагаемой теме и при защите реферата студент профессионально, грамотно, хорошим языком излагает материал, аргументировано делает выводы;

*Оценка «хорошо» (71-85 баллов)* выставляется обучающемуся, если содержание реферата показывает достаточный уровень его компетентности, знания по анализируемой теме и при защите реферата свободно, логично, хорошим языком излагает материал, но допускает некоторые погрешности;

*Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов)* выставляется обучающемуся, если содержание реферата показывает достаточные знания по изучаемой теме, но в нем отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. При защите обучающийся показывает, что он владеет практическими навыками по исследуемой проблеме, но на поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания;

*Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов)* выставляется обучающемуся, если содержание реферата показывает слабые знания по изучаемой теме, низкий уровень компетентности. При защите реферата неуверенно и логически непоследовательно излагает материал, неправильно отвечает на поставленные преподавателем вопросы.

#### 5.4. Круглый стол

1. Понятие о сорных растениях и их вредоносность. Биологические особенности сорных растений.
2. Агробиологическая классификация сорных растений.
3. Меры борьбы с сорными растениями.

##### Критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;

степень участия в общей дискуссии.

##### Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
100-86 Баллов- «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
85-71 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
70-56 баллов «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
55 и менее баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

