

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«28» августа 2022г., протокол № 1  
заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ Пазин М.А.  
(подпись)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.03.02 Нетрадиционные сельскохозяйственные культуры**

для студентов по направлению подготовки бакалавриата  
35.03.04 Агрономия профиль Агробизнес

Разработчик: Анохина О.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	3
1.1 Перечень компетенций .....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	4
1.3 Описание шкал оценивания .....	8
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий .....	9
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ.....	10
ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	10
2.1 Текущий контроль знаний студентов .....	10
2.2 Промежуточная аттестация .....	11
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	12

# **1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 - способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования

ПК-4 - способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<b>ПК-3 - способен установить соответствие агроландшафтных условий и требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</b>							
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <i>Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования</i>	<b>Владеть:</b> навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	В целом успешное, но не систематическое владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	Успешное и систематическое владение навыками установления соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	собеседование , зачет
	<b>Уметь:</b> характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	В целом успешное, но не систематическое умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	Успешное и систематическое умение характеризовать адаптивноландшафтные системы земледелия для сельскохозяйственных предприятий	собеседование , зачет

	<b>Знать:</b> требования сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории землепользования <b>31</b>	Не знает	Фрагментарные знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории	В целом успешные, но не систематические знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории	Успешные и систематические знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) при их размещении по территории	зачет
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
			землепользования	землепользования	территории землепользования	землепользования	
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <b>Определяет соответствие свойствам почв требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	собеседование
	<b>Уметь:</b> производить выбор почв под сельскохозяйственные культуры <b>У2</b>	Не умеет	Фрагментарное умение производить выбор почв под сельскохозяйственные культуры	В целом успешное, но не систематическое умение производить выбор почв под сельскохозяйственные культуры	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения производить выбор почв под сельскохозяйственные культуры	Успешное и систематическое умение производить выбор почв под сельскохозяйственные культуры	собеседование
	<b>Знать:</b> требования сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почв <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почв	В целом успешные, но не систематические знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почв	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почв	Успешные и систематические знания требований сельскохозяйственных культур (сортов) к свойствам почв	собеседование
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	

**ПК-4 - способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия**

<b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	собеседование, зачет
	<b>Уметь:</b> анализировать	Не	Фрагментарное умение	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и	собеседование
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
	требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания <b>У1</b>	умеет	анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	не систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	содержащее отдельные пробелы умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	, зачет
<b>Знать:</b> принципы обоснования выбора сельскохозяйственных культур <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но не систематические знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	Успешные и систематические знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	коллоквиум, зачет	
<b>Этап (уровень) освоения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>					<b>Оценочные средства</b>
		1	2	3	4	5	
ПК-4 - способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия							

<b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <b>Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</b>	<b>Владеть:</b> навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	, собеседование, зачет
	<b>Уметь:</b> анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать требования сельскохозяйственных	Успешное и систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к	Успешное и систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к

6

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	земледелия <b>У2</b>		интенсификации земледелия	уровню интенсификации земледелия	х культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	уровню интенсификации земледелия	
	<b>Знать:</b> способы интенсификации земледелия <b>З2</b>	Не знает	Фрагментарные знания способов интенсификации земледелия	В целом успешные, но не систематические знания способов интенсификации земледелия	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания способов интенсификации земледелия	Успешные и систематические знания способов интенсификации земледелия	коллоквиум, зачет

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9 % от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9 % от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{\sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$



где  $n$  – количество формируемых когнитивных дескрипторов;  $m_i$  – количество оценочных средств  $i$ -го дескриптора;  $k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия  $i$ -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения  $A$  (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

## **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 30 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетноэкзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

## **2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **2.1 Текущий контроль знаний студентов**

#### **Комплект вопросов для собеседования Раздел 1 – Многолетние нетрадиционные культуры**

1. Биолого-экологические особенности борщевика Сосновского.
2. Биологические особенности и технология возделывания мальвы.
3. Подготовка семян к посеву, сроки, способы и нормы высева борщевика Сосновского.
4. Биологические особенности горца Вейриха.
5. Морфологическое строение горца Вейриха.
6. Технология возделывания горца Вейриха.
7. Биологические особенности сальвии пронзеннолистной.
8. Технология возделывания сальвии пронзеннолистной.
9. Кормовое значение и биологические особенности окопника жесткого.
10. Технология возделывания окопника жесткого.

#### **Раздел 2 – Двулетние нетрадиционные сельскохозяйственные культуры**

1. Морфологические признаки кормовой капусты. 2. Биологические особенности кормовой капусты.
3. Технология возделывания кормовой капусты.
4. Подготовка семян к посеву культур семейства крестоцветных.
5. Технология возделывания кольраби.
6. Хозяйственно – биологические особенности кольраби.
7. Использование кормовой капусты и кольраби.

#### **Раздел 3 – Однолетние нетрадиционные сельскохозяйственные культуры**

1. Кормовое значение мальвы.
2. Морфологическое строение мальвы.
3. Биологические особенности мальвы.
4. Технология возделывания редьки масличной. Сорты.
5. Значение редьки масличной и морфологическое строение культуры. 6. Биологические особенности редьки масличной.

## 2.2 Промежуточная аттестация

### Вопросы к собеседованию (зачет)

1. Ботаническая характеристика и биологические особенности борщевика Сосновского.
2. Технология возделывания борщевика Сосновского.
3. Дать характеристику хозяйственного использования и кормовую оценку горца Вейриха.
4. Значение, биологические особенности редьки масличной.
5. Технология возделывания на силос и зеленый корм топинасолнечника.
6. Подготовка семян борщевика Сосновского к посеву.
7. Морфологическое строение и биологические особенности мальвы.
8. Ботаническая характеристика и биологические особенности капусты кормовой.
9. Народнохозяйственное значение и технология возделывания окопника жесткого.
10. Морфологическое строение и биологические особенности рапотника сафлоровидного.
11. Технология возделывания редьки масличной в чистом виде и смешанных посевах.
12. Биологические особенности топинасолнечника.
13. Ботаническая характеристика и кормовое значение топинасолнечника.
14. Морфологическое строение и кормовая ценность кольраби.
15. Технология возделывания горца Вейриха.
16. Ботаническая характеристика и биологические особенности сальфии пронзеннолистной.
17. Технология возделывания сальфии пронзеннолистной.
18. Технология возделывания капусты кормовой.
19. Технология возделывания мальвы.
20. Кормовое значение и биологические особенности катрана сердцелистного

### 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, задание для самостоятельной работы.

