

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Агроколледж

УТВЕРЖДЕН: на заседании агроколледжа  
протокол № 1 от 31 августа 2022  
Директор агроколледжа Т.Б. Шайдулина

  
(подпись)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПЦ. 02 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

для студентов специальности  
35.02.05 Агрономия

Разработчик:



Горяев Р. А.

Кемерово 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ</u> .....	3
<u>1.1 Перечень компетенций</u> .....	3
<u>1.2 Описание шкал оценивания</u> .....	5
<u>1.3 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий</u> .....	6
<u>2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</u> .....	7
<u>2.1 Текущий контроль знаний студентов</u> .....	7
<u>2.2 Промежуточная аттестация</u> .....	11
<u>3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</u> .....	13

# 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:

ОК-1 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК-3 – планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК-5 – осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК-7 – содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК-9 – использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК-2.1 – составлять программы контроля развития растений в течении вегетации;

ПК-2.3 – применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния;

ПК-2.7 – проводить почвенную и растительную диагностику; хранения продукции растениеводства к эксплуатации;

ОК-0.2 – осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК-0.4 – работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК- 0.6– проявлять гражданскую – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения ;

ОК – 10 пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;

ПК-1.6– осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологии;

ПК-2.2 - устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

ПК-2.4 – определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов.

ПК - 2.8 - производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность перед уборкой для планирования уборочной компании.

## 1.2 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 1 и формулой 1.

Таблица 1 – 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:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

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 1 (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».

### **1.3 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 1.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

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

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

#### **Комплект вопросов для собеседования**

##### **Раздел 1. Основы почвоведения**

Основные технологические единицы при классификации почв.

Основные типы почв Кемеровской области.

Морфологические признаки почв.

Характеристика признаков: окраска, строение, сложения, новообразования, гранулометрический состав, мощность.

Понятие о включениях и новообразованиях.

Роль воды в жизни растений.

Формы почвенной влаги, их доступность для растений.

Определение влажности почвы, единицы измерения влажности.

Приемы регулирования водного режима почвы.

Понятие о структуре почвы и структурности.

Качественная оценка структуры почв.

Свойства структурной почвы.

Факторы, способствующие разрушению структуры почвы. Мероприятия по восстановлению и улучшению структуры почвы.

##### **Раздел 2. Основы агрохимии**

Удобрения. Классификация удобрений.

Характеристика группы минеральных удобрений: азотные, фосфорные, калийные. Комплексные удобрения.

Органические удобрения. Виды. Особенности применения под различные культуры.

Микроудобрения. Виды. Особенности применения.

Признаки нехватки элементов питания у растений.

##### **Раздел 3. Основы земледелия**

Факторы жизни растений. Законы земледелия.

Сорные растения. Классификация.

Меры борьбы с сорными растениями

Понятие о севооборотах. Классификация севооборотов.

Обработка почвы. Виды обработки почв.

##### **Раздел 4. Основы растениеводства**

Посевные качества семян, методика их определения.

Формула для расчета весовой нормы высева.

Нормы высева семян зерновых культур в Кемеровской области.

Классификация сельскохозяйственных культур по производственному признаку.

Биологические особенности зерновых культур (на примере пшеницы, ячменя, овса)

Родовые отличия хлебов I и II групп.

Общая характеристика зерновых культур.

Строение зерновки.

Технология возделывания зерновых культур (на примере одной культуры)

Технология возделывание зерновых бобовых культур.

Технология возделывания масличных культур (на примере рапса)

Биологические особенности и технология возделывания картофеля.

Показатели, определяющие посевные качества семян.

Методика определения лабораторной всхожести семян.

Определение массы 1000 зерен.

### **Вопросы для тестирования**

#### **Тест 1. Основы почвоведения**

##### **1. Что такое почва?**

- а) поверхностный слой земной коры;
- б) горная порода;
- в) водное пространство.

##### **2. Что или кто участвуют в образовании почвы из горной породы?**

- а) воздух и вода;
- б) растения и животные;
- в) подходят оба варианта ответов.

##### **3. По механическому составу почвы делятся:**

- а) на глинистые, суглинистые,
- б) на супесчаные и торфяники;
- в) подходят варианты ответов а) и б).

##### **4. Какие почвы называются тяжёлыми?**

- а) с плотной, слитной структурой;
- б) из песка с небольшим содержанием перегноя;
- в) торфяные почвы.

##### **5. Из каких частей состоит почва?**

- а) только из твёрдой части;
- б) из твёрдой, жидкой, газообразной и живой частей;
- в) из жидкой и живой.



**6. Какие факторы влияют на структуру почвы?**

- а) изменение внешних условий;
- б) обработка почвы плугами;
- в) оба ответа правильные.

**7. Какая почва является плодородной?**

- а) бесструктурная почва;
- б) каменистые почвы;
- в) структурная, водопроницаемая и богатая полезными веществами почва.

**8. Как определить кислотность почвы (грунта) на участке?**

- а) приобретите специальный простой прибор;
- б) понаблюдать, какие растения особенно хорошо растут на участке;
- в) подходят оба ответа.

**9. Что применяют для улучшения структуры почвы и ее плодородия?**

- а) хорошо перегнивший навоз или торф;
- б) садовый компост или листовой перегной;
- в) можно использовать и то и другое.

**10. От чего зависит плодородие почв?**

- а) от природной структуры почвы и от климатических условий местности;
- б) от наличия в ней микроорганизмов;
- в) ни от чего не зависит.

**Тест 2. Удобрения и их применение**

**1. Из каких веществ состоят органические удобрения?**

- а) из веществ животного происхождения;
- б) из минеральных веществ;
- в) из веществ растительного происхождения;
- г) подходят ответы а) и в).

**2. Назовите самое ценное органическое удобрение:**

- а) опилки и древесная кора;
- б) торф и ил;
- в) навоз;
- г) фекалии.

**3. Какие стадии разложения навоза различают?**

- а) слаборазложившийся и перегной;
- б) перепревший и полуперепревший;
- в) перепревший, полуперепревший, слаборазложившийся и перегной;
- г) нет верного ответа.

**4. Что такое сидераты?**

- а) перепревшая трава;
- б) запаханная в почву растительная масса;
- в) внесённые в почву листья и мох;
- г) комплексные органические удобрения.

**5. Из чего готовят компосты?**

- а) из различных органических материалов;
- б) из отходов мясоперерабатывающей промышленности;
- в) только из перепревшей травы и сена;
- г) из пищевых отходов.

**6. На какие виды делятся все удобрения?**

- а) на минеральные, органические, бактериальные и микроудобрения;
- б) на минеральные и органические;
- в) на органические и бактериальные;
- г) на органические и микроудобрения.

**7. Чему способствуют азотные удобрения?**

- а) развитию наземной части растений;
- б) формированию корневой системы;
- в) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
- г) увеличивают срок лёжкости плодов.

**8. Чему способствуют фосфорные удобрения?**

- а) развитию наземной части растений;
- б) значительно ускоряют цветение растений и завязывание плодов;
- в) увеличивают срок лёжкости плодов;
- г) формированию корневой системы.

**9. Чему способствуют калийные удобрения?**

- а) развитию наземной части растений;
- б) значительно ускоряют цветение растений;
- в) увеличению урожайности растений;
- г) ускоряют завязывание плодов.

**10. Какие минеральные удобрения относятся к комплексным?**

- а) сульфат аммония, мочеви́на, натриевая соль;
- б) простой суперфосфат, двойной суперфосфат, фосфоритная мука;
- в) хлористый калий, калийная соль, сернокислый калий;
- г) аммофос, диаммофоска, нитроаммофоска.

**11. Какие из минеральных удобрений являются труднорастворимыми в воде?**

- а) азотные;
- б) калийные;
- в) фосфорные;

## **12. Какие признаки у растений показывают на нехватку азота в почве?**

- а) кончики листьев белеют, появляется хлороз;
- б) листья небольшие, бледно-зеленые, желтеют, рано опадают;
- в) верхушечные почки и корни повреждаются и отмирают;
- г) листья темно-зеленые или голубоватые, с красным оттенком, засыхающие, почти черные.

## **2.2 Промежуточная аттестация**

### **Вопросы к собеседованию (экзамен)**

1. Понятие о почве. Факторы почвообразования.
2. Основные типы почв в Кемеровской области (краткая характеристика).
3. Земные факторы жизни растений и их регулирования.
4. Космические факторы жизни и значение для сельскохозяйственных культур.
5. Факторы жизни растений и их регулирование.
6. Законы научного земледелия и их практическое использование.
7. Значение воды в жизни растений формы воды в почве и их доступность для растений.
8. Понятие о сорняках, и их вредоносность.
9. Понятие о сорняках и засорителях. Вредоносность сорняков.
10. Биологические особенности сорняков.
11. Классификация сорняков.
12. Малолетние сорные растения биологические группы (и представители).
13. Многолетние сорные растения, биологические группы, меры борьбы.
14. Яровые ранние сорняки (представители) меры борьбы с ними.
15. Зимующие и озимые сорняки (представители).
16. Корневищные сорняки (представители). Меры борьбы.
17. Корнеотпрысковые сорняки представители. Меры борьбы.
18. Паразитные и полупаразитные сорняки представители Меры борьбы.
19. Методы учёта засорённости посевов.
20. Предупредительные меры борьбы с сорняками.
21. Химические меры борьбы с сорняками.
22. Биологические меры борьбы с сорняками.
23. Карантинные сорняки (представители).
24. Механические меры борьбы с сорняками.
25. Понятие о севообороте, структуре посевных площадей, монокультуре, угодьях.
26. Причины чередования сельскохозяйственных культур в севообороте.

27. Классификация севооборотов. Примеры схем полевых кормовых специальных севооборотов.
28. Основные виды севооборотов (примеры схем).
29. Специальные севообороты, их значение примеры схем.
30. Биологические причины чередования культур в севообороте.
31. Физические и химические причины чередования культур в севообороте.
32. Общая характеристика и особенности выращивания зерновых культур. Озимые и яровые культуры
33. Общая характеристика и особенности выращивания зерновых бобовых культур
34. Общая характеристика и особенности выращивания корнеплодных растений
35. Общая характеристика и особенности выращивания масличных культур
36. Однолетние и многолетние кормовые травы. Особенности выращивания.

#### **Критерии оценки:**

Оценка «5» (отлично) ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, проявившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материала.

Оценка «4» (хорошо) ставится студенту, проявившему полное знание материала, освоившему основную рекомендованную литературу, показавшему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и пополнению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится студенту, проявившему знания в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится студенту, показавшему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

### **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 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 – другая форма контроля (собеседование).

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

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 1.

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 другой форме контроля (собеседование) допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, коллоквиумы.