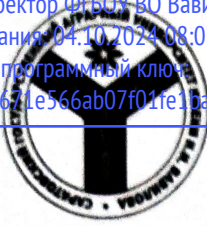


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 04.10.2024 08:07:19  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
*Шьюрова Н.А.* / Шьюрова Н.А./  
« 02 » *октябрь* 2022 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>Инновационные технологии производства зерна</b>
Направление подготовки	<b>35.04.04 Агротомия</b>
Направленность (профиль)	<b>Инновационное растениеводство</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>заочная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Растениеводство, селекция и генетика</b>
Ведущий преподаватель	<b>Субботин А.Г., доцент</b>

**Разработчик (и): доцент, Субботин А.Г**

*Субботин А.Г.*  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процесс освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	4
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	8
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования.....	22

## Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Инновационные технологии производства зерна» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Инновационные технологии производства зерна»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня форсированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
1	ПК-3	Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, типовый расчет, технологическая схема
2	ПК-6	Способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции	3	лекции, практические занятия	устный опрос, письменный опрос, типовый расчет, технологическая

Примечание:

#### Профиль подготовки «Инновационное растениеводство»

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве», «Частное растениеводство», «Прогрессивные технологии производства кормов», «Технологии выращивания высококачественной продукции», «Почвоохранное растениеводство», «Агроландшафтное растениеводство», «Прогрессивные технологии в растениеводстве», «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур», а также в ходе прохождения производственной практики: технологическая практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Компетенция ПК-6 - также формируется в ходе освоения дисциплин: «Инновационные технологии в богарных и орошаемых агроценозах», «Частное растениеводство», «Прогрессивные технологии производства кормов», «Сортовые технологии», «Технологии выращивания высококачественной продукции», «Прогрессивные технологии в растениеводстве», «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур», а также в ходе прохождения Производственной практике: технологическая практика, выполнении и защиты выпускной квалификационной работы.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 2

### **Перечень оценочных средств**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	письменный опрос	средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, делать выводы, обещающие авторскую позицию по поставленной проблеме	перечень вопросов для письменного опроса
2	устный опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для устного опроса
3	типовой расчет	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся провести расчеты в соответствии с тематикой дисциплины	задание для типового расчета
4	технологическая схема	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся оценить полученных данных о состоянии кормового угодья и разработать мероприятия по его улучшению кормового угодья	задание для разработки технологической схемы

Таблица 3

**Программа оценивания контролируемой дисциплины**

№ п/п	Контролируемые разделы(темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Разработка технологических карт возделывания озимых зерновых культур	ПК-3; ПК-6	письменный опрос
2	Разработка технологических карт возделывания яровых злаковых культур.	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
3	Разработка технологических карт возделывания зернобобовых культур	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
4	Разработка технологических карт возделывания масличных культур	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
5	Инновационные технологии производства высококачественного зерна	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
6	Подбор современных сортов и гибридов полевых культур.	ПК-3; ПК-6	письменный опрос – технологическая схема
17	<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	ПК-3; ПК-6	устный опрос

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Инновационные технологии производства зерна» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-3, 3 семестр	<b>знает:</b> теоретические и производственные основы инновационных технологий возделывания зерновых культур	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, не	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур,	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, не допускает	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики

		знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	существенных неточностей	применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	<b>умеет:</b> использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур	не умеет использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное использование современных методов разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии	сформированное умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий выращивания зерновых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии

	<b>владеет навыками:</b> проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна	обучающийся не владеет навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное владение навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна	успешное и системное владение навыками проектирования и реализации инновационных технологий производства зерна
ПК-6 3 семестр	<b>знает:</b> теоретические основы возделывания зерновых культур на богаре и при орошении	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим основам возделывания зерновых культур на богаре и при орошении, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по теоретическим основам возделывания зерновых культур на богаре и при орошении, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим основам возделывания зерновых культур на богаре и при орошении, не допускает существенных неточностей	Обучающийся - ся демонстрирует знание материала по теоретическим основам возделывания зерновых культур на богаре и при орошении, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

	<p><b>умеет:</b> использовать современные приемы технологий возделывания зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоценозах</p>	<p>не умеет использовать современные приемы технологий возделывания зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоценозах, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено</p>	<p>в целом успешное, но не системное использование современных приемов технологий возделывания зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоценозах, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии</p>	<p>в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные приемы технологий возделывания зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоценозах, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии</p>	<p>сформированное умение использовать современные приемы технологий возделывания зерновых культур в богарных и орошаемых агрофитоценозах, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии</p>
	<p><b>владеет навыками:</b> корректировки технологий производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий</p>	<p>обучающийся не владеет навыками корректировки технологий производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>	<p>в целом успешное, но не системное владение навыками корректировки технологий производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий</p>	<p>в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками корректировки технологий производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий</p>	<p>успешное и системное владение навыками корректировки технологий производства зерна с учетом различных почвенно-климатических условий</p>



### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Входной контроль**

Цель проведения входного контроля – контроль образовательного результата, достигнутого при получении знаний подстилающих дисциплин.

#### **Примерный перечень вопросов**

1. Полевые культуры, относящиеся к классу однодольных, двудольных.
2. Типы корневых систем сельскохозяйственных растений.
3. Морфология и анатомия зерновки различных культур.
4. Классификация полевых культур.
5. Биологические особенности сельскохозяйственных культур.
6. Морфологическая характеристика сельскохозяйственных культур.
7. Традиционные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
8. Вредители сельскохозяйственных культур.
9. Болезни сельскохозяйственных культур.
10. Сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур.
11. Роль вредителей, болезней и сорняков в формировании урожая сельскохозяйственных культур.
12. Особенности размещения полевых культур в различных севооборотах.
13. Марки сельскохозяйственных машин используемых в традиционных и ресурсосберегающих технологиях возделывания.
14. Характеристика почв Саратовской области.
15. Роль удобрений в питании сельскохозяйственных растений.
16. Основные удобрения, применяемые при выращивании полевых культур.
17. Методы расчёта потенциальной и действительно возможной урожайности. Модель урожая.
18. Основы хранения товарного и семенного зерна.

#### **3.2. Типовой расчет**

- тематика типовых расчетов в соответствии с темой практических занятий;
- количество заданий – по количеству обучающихся;
- пример одного из вариантов типового расчета.

#### **Примеры вариантов типового расчета**

Типовой расчет №1 - Рассчитать норму высева полевой культуры

Культура	Норма высева, кг/га	Коэффициент высева, млн. шт./га (К)	Масса 1000 семян, г(м)	Лабораторная всхожесть семян, % (В)	Чистота семян, % (Ч)	Выживаемость растений, % (Вж)

Типовой расчет №2 - Рассчитать модель посева полевой культуры

Культура	Урожайность, т/га (У)	Число растений к уборке, шт./м <sup>2</sup> (Р)	Коэффициент продуктивной кустистости (К)	Число зерен в соцветии, шт. (З)	Масса 1000 зерен, г (А)

### 3.3. Технологическая схема

Цель - оценка полученных данных и разработка технологических мероприятий по возделыванию полевых культур (разработать технологическую схему полевых культур).

Пример технологической схемы возделывания сельскохозяйственной культуры

**Система агротехнических и организационных мероприятий по выращиванию**

Основные агроприемы и виды работ	Агротехнические требования		Календарные сроки (ориентировочные)	Сельскохозяйственные машины и орудия
	продолжительность работы	качественные показатели		

### 3.4. Рубежный контроль

Цель проведения рубежных контролей – оценить эффективность освоения обучающимся пройденного материала и формирование профессионального навыка.

Рабочей программой дисциплины «Инновационные технологии производства зерна» предусмотрено два рубежных контроля:

1. Инновационные технологии возделывания яровой пшеницы (письменный опрос).
2. Инновационные технологии производства высококачественного зерна (письменный опрос).

### 3.5. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, профиль подготовки Инновационное растениеводство зачет – 2 семестр.

#### Вопросы, выносимые на зачет

1. Структура посевных площадей сельскохозяйственных культур в различных микрорайонах Саратовской области.
2. Проблема получения высококачественного зерна в России и Поволжье.
3. Принципы подбора культур, сортов и гибридов для различных производственных условий и технологий.
4. Характеристика рекомендуемых сортов и гибридов.
5. Реакция сортов на изменение почвенно – климатических условий.
6. Оценка фитосанитарного состояния сельскохозяйственных культур.
7. Причины гибели озимых и яровых культур.
8. Принципы подбора сельскохозяйственных культур в экстремальных климатических условиях.
9. Оценка сортов и гибридов, рекомендуемых для различных микрорайонов Саратовской области.
10. Технологии возделывания зерновых и зернобобовых культур (адаптивные, прогрессивные, ресурсосберегающие).
11. Технологии возделывания крупяных и масличных культур (адаптивные, прогрессивные, ресурсосберегающие).
12. Морфология сельскохозяйственных культур.
13. Биологические особенности зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур.
14. Качественные показатели зерна различных сельскохозяйственных культур.
15. Особенности формирования высококачественного зерна при различных технологиях.
16. Характеристика почвы и рельефа микрорайонов Саратовской области.
17. Оценка сельскохозяйственных культур как предшественников в зональных севооборотах.
18. Анатомическое строение зерновки.
19. Урожайность основных и перспективных для возделывания в Саратовской области зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур.
20. Экологическое обоснование возделывания культур в современных технологиях.
21. Интродукция растений.
22. Виды технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

23. ГМО в сельском хозяйстве.
24. Качественные характеристики зерна различных полевых культур.
25. Традиционные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
26. Ресурсосберегающие технологии производства зерна в современном растениеводстве.
27. Роль минимальной обработки почвы в современном растениеводстве.
28. Традиционные приёмы получения зерна различных сельскохозяйственных культур.
29. Проблема получения экологически безопасной продукции.
30. Требования, предъявляемые к получению сырья для изготовления детского питания и продукции фармацевтической промышленности.
31. Особенности в технологиях получения экологически безопасной продукции.
32. Принципы создания высокопродуктивных агрофитоценозов в различных микрорайонах Саратовской области.
33. Причины снижения урожайности различных зерновых культур в Саратовской области.
34. Влияние различных агротехнологий на фитосанитарное состояние посевов.
35. Методы борьбы с болезнями, вредителями и сорными растениями в традиционных и современных ресурсосберегающих технологиях.
36. Влияние различных технологических операций на состояние почвы и растений в зерновых агрофитоценозах.
37. Современные комплексные агрегаты отечественного и зарубежного производства, применяемые в различных технологиях возделывания зерновых культур.
38. Характеристика экологически безопасной зерновой продукции.
39. Пороги вредоносности сорных растений в зерновых агрофитоценозах.
40. Особенности распространения болезней и вредителей. Меры предотвращения. Оперативные способы снижения порогов вредоносности.
41. Меры борьбы с различными вредителями зерновых культур.
42. Фитосанитарная обстановка в агрофитоценозах различных микрорайонов Саратовской области.
43. Современные и прогрессивные приёмы улучшения фитосанитарной обстановки в области.
44. Особенности семеноводства и организация работ на семенных участках.
45. Категории сортовых семян в растениеводстве. Требования к сортовой чистоте.
46. Система государственного контроля за ведением семеноводства и уровнем агротехники семенных посевов.
47. Особенности формирования высококачественного зерна в современных агротехнологиях.
48. Приёмы повышения содержания белка в зерне полевых культур, мас-

ла в семенах подсолнечника.

49. Влияние отдельных элементов технологии на увеличения урожайности и качества продукции.
50. Типичные засорители посевов зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур (овсюг, гречиха татарская, пелюшка, вика плоскосемянная и др.).
51. Требования, предъявляемые к качеству сельскохозяйственной продукции.
52. Роль удобрений в формировании качественных показателей зерна. Способы внесения минеральных удобрений в современных агротехнологиях.
53. Классификация стимуляторов роста и их влияние на качественные показатели зерна сельскохозяйственных культур.
54. Методы обработки растений различными стимуляторами роста в сельском хозяйстве.
55. Определение биологического урожая зерновых культур.
56. Особенности уборки сельскохозяйственных культур.
57. Требования, предъявляемые к качеству уборки.
58. Первичная и вторичная очистка зерна.
59. Организация работ по очистке зерна на току.
60. Принципы хранения зерна и семян.
61. Организация первичного семеноводства зерновых культур.
62. Отличительные особенности типичных засорителей урожая сельскохозяйственных культур.
63. Инновационные технологии производства кондиционных семян.
64. Видовая прополка посевов зерновых культур.
65. Сортовая прополка посевов зерновых культур.
66. Апробация посевов зерновых, крупяных, зернобобовых и масличных культур.
67. Определение структуры урожая крупяных, зернобобовых, масличных культур.
68. Требования, предъявляемые к способам и качеству уборки посевов зерновых культур различными комбайнами.
69. Инновационные приёмы хранения зерна.
70. Методы контроля за состоянием зерновой массы.
71. Современные технологии хранения зерна.
72. Современные технологии хранения семян

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

##### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Инновационные технологии производства зерна» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
<b>высокий</b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено(отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено(хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено(удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии,

			тель-но)»	справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

\* - форма промежуточной аттестации в семестре определяется в соответствии с таблицей 2 рабочей программы дисциплины (модуля)

### **4.3 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Компетенция сформирована на «отлично», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 86 % до 100 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «хорошо», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 74 % до 85 % от уровня сформированности компетенции.

Компетенция сформирована на «удовлетворительно», если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками от 60 % до 73 % от уровня сформированности компетенции.

Если обучающийся демонстрирует знания, умения и владение навыками ниже 60 % от уровня сформированности компетенции, компетенция считается не сформированной.

#### **4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации**

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** теоретических и производственных основ инновационных технологий возделывания зерновых культур;

**умения:** использовать современные методы разработки и формиро-

вания инновационных технологий в агрономии;

**владение навыками:** совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

### Критерии оценки

<b>отлично (зачтено)</b>	обучающийся демонстрирует: – знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; тщательное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
<b>хорошо (зачтено)</b>	обучающийся демонстрирует: знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.
<b>удовлетворительно (зачтено)</b>	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.



<b>неудовлетворительно(не зачтено)</b>	<p>обучающийся:</p> <p>не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <p>не умеет использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	--

#### 4.2.2. Критерии оценки письменного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** теоретических и производственных основ инновационных технологий возделывания зерновых культур;

**умения:** использовать современные методы разработки и формирования инновационных технологий в агрономии;

**владение навыками:** совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

#### Критерии оценки

<b>отлично (зачтено)</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>- успешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>
--------------------------	--

<p><b>хорошо (зачтено)</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>
<p><b>удовлетворительно(зачтено)</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>

<p><b>неудовлетворительно(не зачтено)</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать современные методы разработки и применения инновационных технологий в агрономии, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>
---	---

#### 4.2.3. Критерии оценки выполнения типовых расчетов

При выполнении типовых расчетов обучающийся демонстрирует:

**знания:** теоретических основ инновационных технологий возделывания зерновых культур;

**умения:** использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна;

**владение навыками:** совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

#### Критерии оценки

<p><b>отлично (зачтено)</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>- успешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>
---------------------------------	---

<p><b>хорошо (зачтено)</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>
<p><b>удовлетворительно(зачтено)</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>
<p><b>неудовлетворительно(не зачтено)</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения технологической схемы

При выполнении технологической схемы обучающийся демонстрирует:  
**знания:** производственным основам инновационных технологий возделывания зерновых культур;

**умения:** использовать современные методы применения инновационных технологий производства зерна;


**владение навыками:** совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.

#### Критерии оценки

<b>отлично (зачтено)</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li><li>- умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li><li>- успешное и системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li></ul>
<b>хорошо (зачтено)</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не допускает существенных неточностей;</li><li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li><li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li></ul>

<p><b>удовлетворительно(зачтено)</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;</li> <li>в целом успешное, но не системное владение навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях.</li> </ul>
<p><b>неудовлетворительно(не зачтено)</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим основам инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать современные методы разработки инновационных технологий производства зерна, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками совершенствования технологий производства зерна сельскохозяйственных культур, в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических условиях, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

**Разработчик (и):** *доцент, Субботин А.Г*



(подпись)