

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 16:44:51
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172735a12



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./
«27» 08 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур
Направление подготовки	35.04.04 Агронимия
Направленность (профиль)	Инновационное растениеводство
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Кафедра-разработчик	Растениеводство, селекция и генетика
Ведущий преподаватель	Дружкин А.ОФ., профессор

Разработчик: профессор, Дружкин А.Ф

А.ОФ.
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе 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, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
8
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования
...11

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия, 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 «Наименование дисциплины»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-3	способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	– ПК-3.9 – проектирует и реализует экологически безопасные адаптивные технологии в растениеводстве;	2	лабораторные занятия	Типовой расчет, собеседование
ПК -6	способен провести оценку состояния агрофитоценозов и скорректировать приемы технологии возделывания сельскохозяй-	– ПК-6.10 – корректирует технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожа-	2	лабораторные занятия	Типовой расчет, собеседование

	ственных культур в богарных и орошаемых условиях с учетом производства качественной продукции	ев полевых культур			
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--	--	--

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	собеседование	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 к семинару – перечень вопросов для устного опроса – задания для самостоятельной работы
2	типовой расчет	средство контроля, организованное для вычисления технологических характеристик по предлагаемому алгоритму, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному практическому занятию	задания по типовому расчету

Компетенция ПК-3 – также формируется в ходе освоения дисциплин: ресурсосберегающие технологии в растениеводстве, частное растениеводство, прогрессивные технологии производства кормов, инновационные технологии производства зерна, технологии выращивания высококачественной продукции, почвоохранное растениеводство, агроландшафтное растениеводство, а также в ходе производственной практики :технологической практики и государственной итоговой аттестации.

Компетенция ПК-6 – также формируется в ходе освоения дисциплин :инновационные технологии в богарных и орошаемых условиях, частное растениеводство, сортовые технологии, прогрессивные технологии производства кормов, инновационные технологии производства зерна, технологии выращивания высококачественной продукции, почвоохранное растениеводство, агроландшафтное растениеводство, а также в ход производственной практики :технологической практики и государственной итоговой аттестации.

Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контроли- руемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Определение хлебов по зерну. Морфологические и биологические отличия хлебов 1 и 2 группы . Родовые отличия хлебов по зерну. Анатомическое строение зерновки и качество продукции хлебных злаков	ПК -3	собеседование
2	Агрофитоценоз хлебных злаков. Морфологические и родовые особенности строения хлебных злаков. Фазы развития и этапы органогенеза мятликовых культур. Представить экологически безопасный сетевой график адаптивного возделывания яровой пшеницы в УНПО «Поволжье	ПК -6	собеседование
3	Семеноведение. Отбор средних проб семян зерновых культур. Определение чистоты и массы 1000 семян. Определение всхожести и энергии прорастания семян. Изучение методов определения жизнеспособности семян, расчет нормы высева и потребности семян на определенную площадь.	ПК -6	собеседование
4	Морфология и классификация ячменя Подвиды ячменя их характеристика по колосу и зерну. .Признаки разновидностей ячменя, перспективные сорта. Моделирование продуктивности ячменя по структурным показателям колоса и растения на каштановых почвах.	ПК -3	Типовой расчет
5	Морфобиологическая классификация овса Определение видов, разновидностей овса и их характеристика. Перспективные сорта овса в Поволжье Сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья.	ПК -6	собеседование
6	Агрофитоценозы гибридов и сортов кукурузы. Подвиды кукурузы и их характеристика. Разработать основные элементы адаптивной технологии возделывания кукурузы на зерно в Поволжье. Программирование урожайности кукурузы на зерно в Заволжье.	ПК -3	Типовой расчет
7	Адаптивная технологи возделывания зернобобовых культур. Морфологическая характеристика групп зерновых бобовых культур. . Особенности строения семян гороха ,сои и	ПК -3	Типовой расчет

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
	других культур. Моделирование продуктивности агрофитоценоза гороха и сои по основным элементам структуры урожайности.		
8	Моделирование агрофитоценоза подсолнечника. Морфологическая и ботаническая классификация подсолнечника. Сетевой график технологии возделывания подсолнечника в Правобережье и его корректировка в зависимости от метеословий. Расчет ДВУ в Поволжье по 2-лимитирующим факторам.	ПК -3	Типовой расчет
9	Клубнеплоды. Морфологические и адаптивно технологические особенности возделывания клубнеплодов. Анатомия клубня картофеля. Расчет продуктивности клубней картофеля при различных адаптивных схемах посадки	ПК- 3	Типовой расчет

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

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, 2 семестр	– ПК-3.9 – проектирует и реализует экологически безопасные адаптивные технологии в растениеводстве;	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по проектированию и реализации экологически безопасных адаптивных технологий в	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, при проектировании и реализации экологически безопасных адаптивных	обучающийся демонстрирует знание материала по проектированию и реализации экологически безопасных адаптивных технологий в растениевод-	обучающийся демонстрирует знание материала по проектированию и реализации экологически безопасных адаптивных технологий в растениевод-

		растениеводстве, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	технологий в растениеводстве, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	стве, не допускает существенных неточностей	стве, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-6, 2 семестр	– ПК-6.10 – корректирует технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по корректровке технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, по корректровке технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в из-	обучающийся демонстрирует знание материала, по корректровке технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание материала по корректровке технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудня-

			ложении программно-го материала		ется с ответом при видоизменении заданий
--	--	--	---------------------------------	--	------------------------------------------

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

Примерный перечень вопросов

1. Типы соцветий у культурных растений.
2. Важнейшие представители полевых культур с мочковатой и стержневой корневой системой.
3. Роль нитрофицирующих бактерий.
4. Клубеньковые бактерии и их роль в жизни растений.
5. Влияние света на продуктивность растений.
6. Роль влаги в продуктивности растений.
7. Влияние температурного режима на продуктивность растений.
8. Значение микро- и макро- элементов в жизни растений.
9. Взаимосвязь плодородия почвы с продуктивностью растений.
10. Форма воды в почве и виды влагоемкости.
11. Почвы Левобережья и Правобережья Саратовской области.
12. Транспирационный коэффициент и коэффициент водопотребления.
13. Значение корневой системы в жизни растений.
14. Способы обработки почвы.
15. Классификация паров.
16. Влияние предшественников на урожайность культурных растений

3.2. Типовой расчет

Типовой расчет проводится для получения программированной урожайности сельскохозяйственных культур, определения нормы высева на запланированную урожайность, обоснования реализации экологически безопасных и экономически эффективных адаптивных технологий производства продукции растениеводства на различных агроландшафтах Поволжья.

Предлагается два варианта для расчетов.

Пример: определить потенциальную урожайность озимой пшеницы по приходу ФАР в западной микроне Саватовской области.

$$ПУ = \frac{R \times K}{100}$$

где: R_{108} – количество ФАР за период вегетации культуры в данной зоне, млрд. ккал на квадрат. см. (25-26);

K – запланированный коэффициент использования ФАР (1.5-2.0%);

4×10^3 – количество энергии, выделяемое при сжигании 1 кг сухого вещества 4450 ккал на кг.сухого вещества;

102 – перевод из кг в ц.

Нормы высева на запланированную урожайность полевых культур определяется по формуле:

$$H = \frac{ДВУ * 1000}{П * Kп * Пв * С}, \text{ где}$$

H – количество всхожих семян млн. шт./га;

ДВУ – действительная урожайность культуры, ц/га;

П – продуктивность соцветия (для культур, выращиваемых на зеленый корм, силос или сочный корм – продуктивность одного стебля), г;

Kп – продуктивная кустистость;

Пв – полевая всхожесть, %;

С – сохранность растений к уборке, %.

Биологической основой моделирования продуктивности агрофитоценозов зерновых культур является структурная формула М.С. Савицкого. Структура урожайности показывает, из каких элементов складывается ее величина, при какой доли их участия формируется вероятная урожайность. Наиболее изменчивым элементом структуры урожайности является озерненность соцветия.

$$Y = \frac{(P * K) * (Z * A)}{10000}$$

Y – урожайность, ц/га;

P – количество растений на 1 м² перед уборкой, шт.;

K – продуктивная кустистость;

Z – количество зерен в соцветии;

A – масса 1000 зерен, г

3. 3. Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля №1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

- 1.Морфологические признаки и физико-механические свойства семян.
- 2.Особенности адаптивной технологии возделывания озимой ржи.
- 4.Требования, предъявляемые к семенному материалу зерновых культур, при адаптивной технологии.
- 5.Корректировка технологии от повреждения и гибели озимой пшеницы в зимний и ранневесенний периоды.
- 6.Биологические особенности и экологическая характеристика ячменя при адаптивной технологии выращивания в Поволжье.
- 7.Моделирование продуктивности ячменя по структурным показателям колоса и зерна.
- 8.Подвиды ячменя и их значение в производстве фуражного зерна.
- 9.Биологические особенности и экологическая характеристика овса при адаптивной технологии возделывания.
- 10.Сетевой график адаптивной технологии возделывания ячменя и овса в Поволжье.

11. Моделирование продуктивности овса по структурным показателям метелки и растения на каштановых почвах Заволжья.

12. Способы уборки урожая адаптивных сортов овса и ячменя в Правобережье.

13. Понятие о фотосинтетически активной радиации и использование ФАР для программирования урожайности.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Периоды и фазы развития семян.

2. Фазы развития и этапы органогенеза хлебных злаков.

3. Адаптивная технология возделывания озимой пшеницы.

4. Коэффициента водопотребления и его использование при программировании урожая озимой ржи и тритикале.

5. Биологические особенности и технология возделывания адаптивных сортов проса и гречихи в Поволжье.

Вопросы рубежного контроля № 2.

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Общая характеристика и агробиологические особенности адаптивной технологии возделывания кукурузы в Поволжье.

2. Особенности формирования корневой системы кукурузы.

3. Адаптивная технология возделывания гречихи.

4. Биологическая и экологическая характеристика сорго.

5. Программирование урожайности кукурузы на зерно в Поволжье.

6. Понятие о фотосинтетически активной радиации и использование ФАР для программирования урожайности полевых культур.

7. Определение модели посева яровой пшеницы по структурной формуле М.С. Савицкого.

8. Особенности адаптивной технологии возделывания гороха.

9. Адаптивная технология возделывания сои в Поволжье.

10. Моделирование продуктивности агрофитоценоза гороха в Заволжье.

11. Моделирование продуктивности агрофитоценоза сои в Поволжье.

12. Расчет ДВУ подсолнечника в Поволжье.

13. Сетевой график адаптивной технологии возделывания подсолнечника в Правобережье.

14. Расчет продуктивности клубней картофеля при различных адаптивных схемах посадок.

Вопросы для самостоятельного изучения.

2. Потенциальная урожайность и методы ее определения.

3. Адаптивная технология возделывания картофеля на семена.

4. Биологические особенности и технология возделывания подсолнечника в Заволжье.

5. Способы посева и уборки гороха и сои в Поволжье.

6. Пустозерность подсолнечника и меры борьбы с ней.

7. Фракции посадочного материала картофеля и способы подготовки их к посадке.

3.5. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия в 2 семестре. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Вопросы, выносимые на зачет

- 1.Общая характеристика и агробиологические особенности адаптивной технологии возделывания кукурузы в Поволжье.
- 2.Особенности формирования корневой системы кукурузы.
- 3.Адаптивная технология возделывания гречихи.
- 4.Биологическая и экологическая характеристика сорго.
- 5.Программирование урожайности кукурузы на зерно в Поволжье.
- 6.Понятие о фотосинтетически активной радиации и использование ФАР для программирования урожайности полевых культур.
7. Определение модели посева яровой пшеницы по структурной формуле М.С. Савицкого.
- 8.Особенности адаптивной технологии возделывания гороха.
- 9.Адаптивная технология возделывания сои в Поволжье.
- 10.Моделирование продуктивности агрофитоценоза гороха в Заволжье.
- 11.Моделирование продуктивности агрофитоценоза сои в Поволжье.
- 12.Расчет ДВУ подсолнечника в Поволжье.
- 13.Сетевой график адаптивной технологии возделывания подсолнечника в Правобережье.
- 14.Расчет продуктивности клубней картофеля при разных способах посадки
- 15.Морфологические признаки и физико-механические свойства семян.
- 16.Особенности адаптивной технологии возделывания озимой ржи.
- 17.Требования, предъявляемые к семенному материалу зерновых культур, при адаптивной технологии.
- 18.Корректировка от повреждения и гибели озимой пшеницы в зимний и ранневесенний периоды.
- 19.Биологические особенности и экологическая характеристика ячменя при адаптивной технологии выращивания в Поволжье.
- 20.Моделирование продуктивности ячменя по структурным показателям колоса и зерна.
- 21.Подвиды ячменя и их значение в производстве фуражного зерна.
- 22.Биологические особенности и экологическая характеристика овса при адаптивной технологии возделывания.
- 23.Сетевой график адаптивной технологии возделывания ячменя и овса в Поволжье.
- 24.Моделирование продуктивности овса по структурным показателям метелки и растения на каштановых почвах Заволжья.
- 25.Способы уборки урожая адаптивных сортов овса и ячменя в Правобережье.
- 26.Понятие о фотосинтетически активной радиации и использование ФАР для программирования урожайности.

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 «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контроля 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 6.

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*	Описание
<i>высокий</i>	«зачтено»	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
<i>базовый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, 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
—	«не зачтено»	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

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции

умения: корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев

владение навыками: корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур

Критерии оценки*

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала по технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;- умение корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, используя современные методы и показатели такой оценки;- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала, не допускает существенных неточностей;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, в умении : корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, используя современные методы и показатели такой оценки;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных корректировки техноло-

	<p>гии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, всхожести и энергии прорастания семян, нормы высева и потребности семян на определенную площадь</p>
<p>удовлетворительно</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного 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: корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья., используя современные методы и показатели оценки классификации овса - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания.
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции, не может отбирать перспективные сорта овса в Поволжье не может использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы корректировать технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, не может определить, норму высева и потребности семян на определенную площадь., допускает

	существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2.2. Критерии оценки типовых расчетов

При выполнении типовых расчетов обучающейся демонстрирует:

знания: проектирование адаптивных безопасных технологий в растениеводстве

умения: реализовать экологически безопасные адаптивные технологий в растениеводстве

владение навыками: проектированием и реализацией экологически безопасных адаптивных технологий в растениеводстве

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала по расчеу продуктивности клубней картофеля при различных адаптивных схемах посадки, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение . моделировать продуктивность ячменя по структурным показателям колоса и растения на каштановых почвах., используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных результатов ДВУ подсолнечника в Поволжье по лимитирующим факторам.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение моделировать продуктивность ячменя по структурным показателям колоса и растения на каштановых почвах, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных результатов ДВУ подсолнечника в Поволжье по 2лимитирующим факторам.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного 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 моделировать продуктивность ячменя по структурным показателям колоса и растения на каштановых почвах, используя современные методы и показатели оценки; - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных моделировать продуктивность ячменя по структурным показателям колоса и растения на каштановых почвах;
не удовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материал материала по расчеу продуктивности клубней кар-

	<p>тофеля при различных адаптивных схемах посадки, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не умеет использовать методы и приемы моделировать продуктивность ячменя по структурным показателям колоса и растения на каштановых почвах, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных данных результатов ДВУ подсолнечника в Поволжье по 2 лимитирующим факторам, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

. Критерии оценки устного ответа при текущем контроле

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции

умения: корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев

владение навыками: корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур

Критерии оценки

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала по технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья., используя современные методы и показатели такой оценки; - успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей;

	<ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, в умении : корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, используя современные методы и показатели такой оценки; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, всхожести и энергии прорастания семян, нормы высева и потребности семян на определенную площадь
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного 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: корректировать приемы технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья., используя современные методы и показатели оценки классификации овса - в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции, не может отбирать перспективные сорта овса в Поволжье не может использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы корректировки технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожаев, отбирать перспектив-

	<p>ные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, не может определить, норму высева и потребности семян на определенную площадь., допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Разработчик: профессор, Дружкин А.Ф.



(подпись)

	<p>ной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья., используя современные методы и показатели оценки классификации овса</p> <ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное , но не системное владение навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания.
<p>неудовлетворительно</p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале технологии выращивания полевых культур для получения стабильных урожаев сельскохозяйственной продукции, не может отбирать перспективные сорта овса в Поволжье не может использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья , не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы корректировать технологии возделывания сельскохозяйственных культур для получения стабильных урожае, отбирать перспективные сорта овса в Поволжье и использовать сетевой график адаптивной технологии возделывания овса на черноземных почвах Поволжья, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных корректировки технологии с учетом различных почвенно-климатических условий для получения стабильных урожаев полевых культур, не может определить, норму высева и потребности семян на определенную площадь., допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

Разработчик: профессор, Дружкин А.ф.



подпись