Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 10:49:49
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

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./
«27» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**АГРОФИТОЦЕНОЛОГИЯ**
Направление подготовки	**35.03.04 Агрономия**
Направленность (профиль)	**Агрономия**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Кафедра-разработчик	**Растениеводство, селекция и генетика**
Ведущий преподаватель	**Нарушев В.Б., профессор**

Разработчик: профессор, Нарушев В.Б. _____ (подпись)

Саратов 2019

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе ос
воения ОПОП ……..... 3
2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различны
этапах их формирования, описание шкал оценивания ……. 3
3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оцен
ки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующи
этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательно
программы.....……..……..…….. 6
4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и
формирования …….. 17

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

В результате изучения дисциплины «Агрофитоценология» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 699, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Агрофитоценология»

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-5	Способен распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал	ПК-5.3 - проводит оценку адаптационного и биологического потенциала агрофитоценозов	57	лекции, лабораторные занятия	письменный опрос, типовой расчет, технологическая схема

Примечание:

Профиль подготовки «Агрономия»

Компетенция ПК-5 также формируются в ходе освоения дисциплин: «Землеустройство», «Земледелие»,«Плодоводство и овощеводство», «Химические средства защиты растений», «Защита растений», а также в ходе прохождения учебной практики по растениеводству, производственной практики и государственной итоговой аттестации.

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	типовой расчет	оценочные средства, позво-	задание для типового расчета

		ляющие оценить умение обучающихся провести расчеты в соответствии с тематикой дисциплины	
3	контрольная работа	средство проверки умений применять полученные знания для определения полевых культур и решения задач определенного типа по разделу или нескольким разделам	комплект контрольных заданий по вариантам
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 дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	5 семестр		
1	Технологии формирования агрофитоценозов озимой пшеницы	ПК-5	письменный опрос
2	Технологии формирования агрофитоценозов яровой мягкой пшеницы	ПК-5	письменный опрос
3	Технологии формирования агрофитоценозов проса	ПК-5	письменный опрос
4	Технологии формирования агрофитоценозов гороха	ПК-5	письменный опрос
5	Технологии формирования агрофитоценозов подсолнечника	ПК-5	письменный опрос
	Промежуточная аттестация (зачет)	ПК-5	письменный опрос

Таблица 4

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Агрофитоценология» 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-5, 7 семестр	**знает:** морфологические и биологиче-	обучающийся не знает значительной части	обучающийся демонстрирует зна-	обучающийся демонстрирует зна-	обучающийся демонстрирует зна-

	ские особенности сельскохозяйственных растений	программного материала, плохо ориентируется в материале по морфологическим и биологическим особенностям сельскохозяйственных растений	ния только основного материала по морфологическим и биологическим особенностям сельскохозяйственных растений, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	ние материала по морфологическим и биологическим особенностям сельскохозяйственных растений, не допускает существенных неточностей	ние материала по морфологическим и биологическим особенностям сельскохозяйственных растений, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	умеет: обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве	не умеет обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено	в целом успешное, но не системное умение обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии	сформированное умение обосновывать применение современных экономически эффективных технологий в растениеводстве,используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии
	владеет современными методами оценки адаптационного и	обучающийся не владеет современными методами оценки адаптацион-	в целом успешное, но не системное владение современными	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или	успешное и системное владение современными методами

	биологического потенциала агрофитоценозов	ного и биологического потенциала агрофитоценозов, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	методами оценки адаптационного и биологического потенциала агрофитоценозов	сопровождающееся отдельными ошибками владение современными методами оценки адаптационного и биологического потенциала агрофитоценозов	оценки адаптационного и биологического потенциала агрофитоценозов

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. Климат и его значение для сельскохозяйственного производства.
2. Метеорологические факторы, определяющие продуктивность сельскохозяйственных культур.
3. Агрометеорологические наблюдения, использование их данных в производстве и полевых опытах.
4. Вегетативные органы растений, их функции и строение.
5. Воспроизведение и размножение растений.
6. Систематика цветковых растений.
7. Вариационная статистика.
8. Основы теории вероятности.
9. Функции и графики.
10. Состав и свойства почвы.
11. Серые лесные почвы лесостепной зоны.
12. Черноземные почвы лесостепной и степной зоны.
13. Почвы зоны сухих степей.
14. Засоление почв. Солонцы, солончаки и солоди.
15. Классификация тракторов и автомобилей, их основные параметры.
16. Использование тракторов и автомобилей в сельскохозяйственном производстве.
17. Машины для возделывания и уборки полевых культур.
18. Машины для внесения удобрений, борьбы с болезнями, вредителями и сорными растениями.

19. Водный режим растений.
20. Фотосинтез.
21. Усвоение минеральной пищи.
22. Превращение и передвижение органических веществ в растениях.
23. Дыхание растений.
24. Рост растений.
25. Развитие растений.
26. Устойчивость растений против неблагоприятных внешних воздействий.
27. Растение и среда.
28. Роль атмосферных факторов в жизни растений (свет, тепло, вода и воздух).
29. Влияние почвенных факторов на рост и развитие растений.
30. Роль антропогенных факторов в жизни растений.
31. Периодические явления в жизни растений.
32. Экологическая неоднородность вида.
33. Условия жизни сельскохозяйственных растений и методы их регулирования.
34. Сорная растительность и методы борьбы с ней.
35. Агротехнические основы севооборотов.
36. Системы земледелия.

3.2. Контрольные работы

- тематика контрольных и самостоятельных работ устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- количество заданий – индивидуальное для каждого обучающегося.
- пример одного из вариантов контрольной работы.

Контрольная работа №1

1. Определить норму высева озимой мягкой пшеницы, если рекомендуемое количество семян на 1 м^2 60 шт., масса 1000 семян – 42 г, чистота семян – 99%, лабораторная всхожесть – 96%, выживаемость растений к уборке – 75%.

Контрольная работа №2

1. Определить виды зернобобовых культур по семенам и плодам.

Контрольная работа №3

1. Определить виды масличных и прядильных культур по семенам и плодам.

3.3. Типовой расчет

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

Пример одного из вариантов типового расчета

Рассчитать потенциальную урожайность мягкой пшеницы

Культура	ПУ	Приход ФАР, ккал/см^2 (R)	КПД ФАР,% (ή)	Отношение товарной продукции к общей биомассе ($К_{ХОЗ}$)	Калорийность основной продукции, ккал/кг (q)

Рассчитать действительно возможный урожай кукурузы

Культура	ДВУ	Запасы продуктивной влаги перед посевом, мм (W)	Сумма осадков за вегетационный период, мм ($\sum О_с$)	Коэффициент использования осадков (ά)	Коэффициент водопотребления ($К_в$)

3.4. 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 озимых культур

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

3.5. Рубежный контроль

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

Рабочей программой дисциплины «Агрофитоценология» предусмотрено три рубежных контролей:

1. Технологии формирования агрофитоценозов озимой пшеницы (письменный опрос)
2. Технологии формирования агрофитоценозов яровой мягкой пшеницы (письменный опрос).
3. Технологии формирования агрофитоценозов гороха (письменный опрос).

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.

2. Растениеводство как наука. История развития растениеводства в России.
3. Предмет и методы растениеводства.
4. Современная классификация полевых культур.
5. Семенной материал – одно из основных средств сельскохозяйственного производства.
6. Предмет и методы семеноведения, связь его с другими дисциплинами.
7. Понятие о семенном и посадочном материале.
8. Роль высококачественных семян в современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.
9. Задачи по производству высококачественных семян полевых культур.
10. Физико-механические свойства семян.
11. Периоды и фазы формирования, налива и созревания семян.
12. Биологические свойства семян и приемы их улучшения.
13. Послеуборочное дозревание семян.
14. Покой и прорастание семян.
15. Лабораторная и полевая всхожесть семян. Жизнеспособность семян.
16. Разнокачественность семян и ее влияние на урожайные и посевные свойства семян.
17. Влияние экологических факторов на качество семян.
18. Приемы повышения посевных и урожайных свойств семян.
19. Зональные технологии выращивания высококачественных семян.
20. Развитие семеноведения и контрольно-семенной службы в России.
21. Основные требования к посевному материалу.
22. Категории и классы семян. Госты на семена.
23. Видовая и сортовая прополки. Полевая апробация семенных посевов.
24. Страховые и переходящие фонды семян.
25. Методы улучшения посевных свойств семян (очистка, сушка, калибровка, воздушно-тепловая обработка и т. д.).
26. Зерновые культуры, их роль в народном хозяйстве, пути увеличения валовых сборов и повышения качества зерна.
27. Общая характеристика основных представителей зерновых культур.
28.Значение стабильного производства зерна в народном хозяйстве.
29. Теоретические основы формирования урожайности зерновых культур.
30. Содержание и отличительные черты современных агротехнологий.
31. Основные приемы регулирования теплового режима растений.
32. Основные приемы регулирования водного режима растений.
33. Основные приемы регулирования воздушного режима растений.
34. Основные приемы регулирования питательного режима растений.
35. Основные приемы регулирования светового режима растений.
36. Проблемы увеличения валовых сборов зерна озимых культур.
37. Биологические основы возделывания озимых культур.
38. Моделирование урожая озимой пшеницы.
39. Роль физиологических факторов в формировании урожайности озимых культур.
40. Закалка озимых культур. Фазы закалки.
41. Холодо- и зимостойкость озимой пшеницы, ржи и тритикале.

42. Причины гибели озимых культур в осенне-зимне-весенний период.
43. Приемы повышения устойчивости озимых культур к комплексу неблагоприятных факторов осенне-зимне-весеннего периода.
44. Зональная технология возделывания озимой пшеницы по чистому пару.
45. Особенности технологий возделывания озимой пшеницы при посеве по непаровым предшественникам.
46. Способы контроля за ростом и развитием растений в посевах озимой пшеницы и коррекция программы выращивания урожая.
47. Современная технология возделывания озимой ржи в Поволжье.
48. Тритикале - новая синтетическая культура.
49. Приемы возделывания тритикале на зерно и зеленый корм.
50. Моделирование урожаев ржи и тритикале

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Учет агроэкологических факторов в семеноводстве.
2. Селекционно-семеноводческие организации Саратовской области.
3. Сортосмена и сортообновление полевых культур.
4. Морфологические признаки семян.
5. Физические свойства семян полевых культур.
6. Проблема потепления климата на земном шаре.
7. Учет особенностей изменения климата в развитии современной агрономии.
8. Использование светового фактора агроценозами различных сельскохозяйственных культур.
9. Использование ресурсов влаги агроценозами различных сельскохозяйственных культур.
10. Использование тепловых ресурсов агроценозами различных сельскохозяйственных культур.
11. Использование плодородия почвы агроценозами различных сельскохозяйственных культур.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Принципы программирования урожаев полевых культур.
2. Использование основных законов научного земледелия в технологиях производства продукции растениеводства.
3. Земные и космические факторы жизни растений как материальная основа программирования урожаев.
4. Потенциальная и действительно возможная урожайность.
5. Моделирование посевов и урожая полевых культур
6. Роль ранних яровых зерновых культур в обеспечении страны продовольственным и фуражным зерном.
7. Народнохозяйственное значение яровой пшеницы. Районы возделывания и площади посева.
8. Морфологические признаки яровой мягкой и твердой пшеницы.
9. Особенности роста и развития яровой мягкой и твердой пшеницы.
10. Биологические особенности яровой мягкой и твердой пшеницы.
11. Зональная и сортовая технологии возделывания яровой пшеницы.

12. Выращивание программированного урожая яровой пшеницы.
13. Рекомендуемые сорта яровой мягкой и твердой пшеницы и их размещение по микрозонам Саратовской области.
14. Увеличение производства высококачественного продовольственного зерна яровой пшеницы в Поволжье.
15. Приемы выращивания зерна твердых и сильных пшениц.
16. Ячмень – продовольственная, кормовая и пивоваренная культура.
17. Биологические особенности ячменя.
18. Моделирование урожая ячменя в Поволжье.
19. Зональные приемы агротехники возделывания ячменя.
20. Сорта ячменя, рекомендуемые для Поволжья.
21. Осыпаемость ячменя и особенности его уборки.
22. Особая роль овса, как ведущей зернофуражной культуры.
23. Соответствие биологических особенностей овса почвенно-климати-ческим условиям различных микрозон Саратовской области.
24. Зональные приемы возделывания овса.
25. Сорта овса, рекомендованные для выращивания в Саратовской области.
26. Значение кукурузы для народного хозяйства.
27. Биологическая характеристика кукурузы.
28. Особенности роста и развития кукурузы.
29. Моделирование урожайности кукурузы при возделывании на зерно, силос и зеленый корм.
30. Зональная технология возделывания кукурузы на силос и зеленый корм.
31. Прогрессивная технология возделывания кукурузы на зерно.
32. Роль гибридных семян в выращивании программированного урожая кукурузы.
33. Внедрение в производство Поволжья сортов кукурузы.
34. Сорго – новая зерновая и кормовая культура Поволжья.
35. Морфологические признаки сорго и просо, позволяющие им адаптироваться к засушливым условиям Поволжья.
36. Биологические и экологические характеристики сорго.
37. Особенности технологии возделывания сорго на зерно и силос в засушливой зоне.
38. Гибриды и сорта сорго в Саратовской области.
39. Смешанные посевы кукурузы и сорго с бобовыми и другими кормовыми растениями.
40. Общая характеристика культуры просо. Возможности расширения посевов и увеличения валовых сборов зерна проса в засушливой зоне.
41. Биологические особенности проса.
42. Моделирование урожайности проса.
43. Комплекс факторов, определяющих реализацию модели урожая проса.
44. Зональная технология возделывания проса.
45. Гречиха – ценная крупяная и медоносная культура.
46. Причины неустойчивых урожаев гречихи и меры их устранения.
47. Основные элементы модели урожая гречихи и их формирование.
48. Современная технология возделывания гречихи.
49. Особенности уборки и подготовки зерна проса и гречихи к хранению.

50. Пожнивные и поукосные посевы проса и гречихи.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Мероприятия по возрождению славы саратовской пшеницы.
2. Возможности выращивания многорядного ячменя в степном Поволжье.
3. Выращивание озимого ячменя и овса в Саратовской области.
4. Особенности технологии выращивания пивоваренного ячменя.
5. Применение влаго- и ресурсосберегающих технологий при выращивании яровых зерновых культур.
6. Возможности возделывания сахарной кукурузы в степном Поволжье.
7. Возможности возделывания лопающейся кукурузы в степном Поволжье.
8. Гребневая и астраханская технологии возделывания кукурузы.
9. Сорта и технологии возделывания сорго на пищевые цели.
10. Технологии выращивания гречихи и проса для детского питания.

Вопросы рубежного контроля № 3

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Роль зернобобовых культур в решении проблемы увеличения производства растительного белка.
2. Агротехническое и организационное значение зернобобовых культур.
3. Биологические особенности гороха.
4. Структура модели урожая гороха.
5. Особенности зональной агротехники гороха.
6. Народнохозяйственное значение чечевицы и нута. Районы выращивания в Саратовской области.
7. Реакция чечевицы и нута на условия внешней среды
8. Особенности роста и развития растений чечевицы и нута.
9. Зональная агротехника тарелочной чечевицы.
10. Приемы возделывания нута на Юго-Востоке.
11. Разнообразие использования сои как белковой и масличной культуры.
12. Прогрессивные технологии выращивания программированных урожаев зернобобовых культур в Поволжье.
13. Модели урожайности чечевицы, нута и сои в Поволжье.
14. Сорта зернобобовых культур в Поволжье.
15. Значение масличных культур и основные представители.
16. Достижения и задачи зонального растениеводства в области производства высококачественных маслосемян.
17. Качественная характеристика растительных масел.
18. Теоретические основы программирования урожайности масличных культур в Поволжье.
19. Биологические особенности подсолнечника.
20. Зональная технология возделывания подсолнечника.
21. Сорта и гибриды подсолнечника, адаптированные к засушливым условиям Поволжья.
22. Характеристика масличных растений из семейства капустных.
23. Особенности возделывания горчицы сарептской и рапса в Поволжье.
24. Перспективы возделывания льна масличного и сафлора в Саратовской области.

25. Общие сведения о культуре клещевины, кунжута, рыжика и др. масличных культур.
26.Основные представители полевых корнеплодов и их народнохозяйственное значение.
27. Особенности роста и развития фабричной и высадочной культуры сахарной свеклы.
28. Биологические особенности сахарной свеклы.
29. Теоретические основы программирования и моделирования урожайности сахарной свеклы.
30. Значение односемянных, не цветушных, высокосахаристых и урожайных сортов и гибридов сахарной свеклы.
31. Технологии выращивания корнеплодов и семян сахарной свеклы.
32. Значение кормовой свеклы, как одной из ведущих кормовых культур.
33. Отношение кормовой свеклы к факторам внешней среды.
34. Возделывание кормовой свеклы на корнеплоды и семена.
35. Народнохозяйственное значение картофеля и районы выращивания в России, Поволжье и Саратовской области.
36. Особенности морфогенеза картофеля.
37. Биологические особенности картофеля.
38. Теоретические основы программирования и моделирование урожайности картофеля.
39. Формирование урожая раннего, среднего и позднего картофеля.
40. Двухурожайная культура и значение летних посадок картофеля.
41. Особенности уборки урожая картофеля.
42. Современные технологии получения высококачественных семян. Безвирусное семеноводство.
43. Значение прядильных растений в народном хозяйстве и характеристика основных представителей.
44. Увеличения прядильного волокна в России и улучшение его качества.
45. Биологические особенности и классификация льна и конопли.
46. Современные технологии возделывания льна и конопли.
47. Основные факторы, определяющие высокую продуктивность и качество волокна льна и конопли.
48. Возможности возделывания хлопчатника в Поволжье и Саратовской области. Районы возделывания.
49. Прогрессивная технология выращивания скороспелых и высокоурожайных сортов хлопчатника в Поволжье.
50. Общие сведения о культуре кенафа, канатника, джута и других прядильных культур.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Биологические особенности и технология возделывания фасоли и кормовых бобов.
2. Технологии выращивания экологически и биологически безопасной продукции растениеводства.
3. Выращивание генетически-модифицированной продукции растениеводства.

4. Экономическая оценка приемов возделывания ведущих полевых культур в Саратовской области.
5. Биоэнергетическая оценка приемов возделывания ведущих полевых культур в Саратовской области.
6. Экологическая оценка приемов возделывания ведущих полевых культур в Саратовской области.
6. Маточная культура сахарной свеклы. Брюква, турнепс.
7. Технологии безвирусного семеноводства картофеля.
8. Нанотехнологии в современном растениеводстве.
9. Материалы и оборудование для применения технологии «Точного земледелия» в растениеводстве.
10. Внедрение компьютерных информационных технологий в современном растениеводстве.

3.6. Промежуточная аттестация

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль подготовки Агрономия – зачет – 7 семестр.

К экзаменационному билету прилагаются практические (расчетные) задания.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Биология зимостойкости озимых хлебов и причины их повреждения в осенне-зимний и весенний периоды.
2. Современная технология возделывания озимого и ярового рапса.
3. Методика определения потенциального и действительно возможного урожая. Практическое применение этого метода.
4. Хозяйственное значение и использование масличных культур. Мероприятия по увеличению их производства и улучшению химического состава.
5. Особенности возделывания нута в районах недостаточного и неустойчивого увлажнения.
6. Полевая всхожесть семян и мероприятия, способствующие ее повышению.
7. Особенности технологии возделывания раннего картофеля в районах неустойчивого увлажнения
8. Прогрессивная технология возделывания льна-долгунца и льна масличного. Приемы улучшения качества волокна и масла.
9. Биологические основы и агротехнические приемы формирования элементов продуктивности сои в современных технологиях.
10. Семенной материал – важнейшее средство производства. Пути увеличения производства высококачественных семян в современных условиях АПК.
11. Биологические особенности и агротехника возделывания сизой горчицы в степном Поволжье.
12. Сроки и технология уборки сахарной свеклы.

13. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства. Задачи современного растениеводства России.

14. Тритикале – новая зерновая культура Поволжья. Ее биологические особенности и агротехника возделывания.

15. Понятие о семенном контроле и методах его проведения. Основная документация в семенном контроле.

16. Современное состояние и пути увеличения производства зерна зернофуражных культур.

17. Прогрессивная технология возделывания подсолнечника в условиях засушливого Поволжья.

18. Биологические особенности проса.

19. Влияние экологических факторов и агротехнических приемов на посевные и урожайные качества семян.

20. Биологические особенности и технология возделывания кормовой свеклы.

21. Технология возделывания ярового ячменя в зоне Юго-Востока.

22. Влияние экологических факторов на урожайность и химический состав масла подсолнечника. Методы повышения масличности семян.

23. Особенности роста и развития ярового ячменя и их взаимосвязь с агротехникой культуры.

24. Технология возделывания односемянной сахарной свеклы.

25. Биологические особенности прорастания семян и кущения яровых зерновых культур.

26. Приемы ухода за посевами озимых культур в системе современной агротехнологий возделывания.

27. Технология возделывания картофеля при гладком способе посадки и на гребнях.

28. Растениеводство как наука. Предмет и методы растениеводства.

29. Требования к качеству посадочного материала. Прогрессивные способы подготовки клубней картофеля к посадке.

30. Агротехника высокопродуктивных посевов овса.

31. Особенности формирования элементов продуктивности озимой пшеницы в условиях степного Поволжья.

32. Индустриальная технология возделывания кукурузы на зерно.

33. Биологические свойства семян и их значение в выращивании запрограммированного урожая сельскохозяйственных культур.

34. Потребности яровой мягкой пшеницы в факторах жизни

35. Биологические и агротехнические основы формирования элементов продуктивности чечевицы в Поволжье.

36. Технология возделывания кукурузы на силос и зеленую массу.

37. Особенности технологии возделывания сильной пшеницы.

38. Биологические особенности и приемы возделывания лекарственных растений в производственных условиях Поволжья.

39. Подготовка семян зернобобовых культур к посеву.

40. Пути увеличения производства и улучшения качества волокна прядильных культур. Биологические особенности льна и конопли.

41. Биологические особенности и агротехника возделывания гороха.

42. Зональная технология возделывания яровой твердой пшеницы.

43. Пути увеличения производства твердой и сильной пшеницы в России. Биологические особенности яровой пшеницы и их отражение в агротехнике.

44. Приемы формирования оптимальной густоты насаждения сахарной свеклы. Уход за посевами.

45. Морфология хлебных злаков. Рост и развитие зерновых хлебов.

46. Значение эфиромасличных культур и задачи по увеличению их производства. Биологические особенности кориандра.

47. Агротехника высадочной культуры сахарной свеклы.

48. Элементы биологического урожая зерновых культур. Методы управления их формированием.

49. Отличия и преимущества возделывания озимых хлебов. Их роль в зерновом балансе страны.

50. Технология возделывания семенных посевов подсолнечника.

51. Современная технология возделывания проса на Юго-Востоке.

52. Особенности роста и развития просовидных хлебов и их учет в выборе агротехнических приемов возделывания.

53. Агротехника возделывания кориандра в районах неустойчивого увлажнения степного Поволжья.

54. Биологические и агротехнические основы формирования составных частей урожая сахарной свеклы.

55. Основные требования к качеству посевного материала. Расчет норм высева полевых культур.

56. Технология возделывания яровой твердой пшеницы в Поволжье.

57. Биологические особенности озимой пшеницы.

58. Прядильные культуры. Пути увеличения их урожайности и улучшения качества волокна. Биология и технология возделывания хлопчатника.

59. Односемянная сахарная свекла и индустриальная технология выращивания ее фабричных посевов.

60. Методы защиты озимых культур от неблагоприятных условий зимовки.

61. Биологические свойства конопли и ее возделывание в Поволжье.

62. Рис – новая зерновая культура Нижнего Поволжья. Зональная технология его возделывания.

63. Агроэкологические основы формирования элементов продуктивности проса.

64. Проблемы производства высококачественного зерна на Юго-Востоке. Роль отдельных культур в зерновом балансе.

65. Технология выращивания подсолнечника на семена в районах недостаточного и неустойчивого увлажнения.

66. Биологические основы формирования элементов продуктивности ячменя.

67. Озимая пшеница – важнейшая продовольственная культура и ее биологические особенности.

68. Приемы ухода за посевами кукурузы в системе прогрессивной технологии ее возделывания в Поволжье.

69. Биологические и агротехнические основы формирования элементов продуктивности гречихи.

70. Посевные качества семян и их использование в практической работе. Содержание и использование ГОСТов на семена и посадочный материал.

71. Современная зональная технология возделывания озимой ржи.

72. Формирование элементов продуктивности твердой пшеницы в засушливых условиях Юго-Востока.

73. Принципы классификации полевых культур, их производственная и ботанико-биологическая группировка.

74. Биологические особенности и агротехника чины посевной.

75. Смешанные посевы кормовых культур. Технология совместного выращивания кукурузы и сои.

76. Твердая озимая и яровая пшеница, ее значение, задачи и пути увеличения высококачественного зерна.

77. Зональная технология возделывания сорго на зерно и зеленую массу.

78. Биологические и агротехнические основы формирования элементов продуктивности картофеля в степном Поволжье.

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

4.1 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
высокий	«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
базовый	«хорошо»	«зачте-	«зачтено	Обучающийся обнаружил полное

		но»	(хорошо)»	знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	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
–	«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)

4.2 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 письменного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: по морфологическим и биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения;

умения: программировать урожайность полевых культур и разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала;

владение навыками: повышения продуктивности полевых культур, применения современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.

Критерии оценки

отлично (зачет)	обучающийся демонстрирует: – знание материала по морфологическим и биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение программировать урожайность полевых культур и разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; – успешное и системное владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур, применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.
хорошо (зачет)	обучающийся демонстрирует: – знание материала по морфологическим и биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения, 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 содержащие отдельные пробелы, умение программировать урожайность полевых культур и разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур, применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.
удовлетворительно (зачет)	обучающийся демонстрирует: – знания только основного материала по морфологическим и биологическим

	особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение программировать урожайность полевых культур и разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур, применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.
неудовлетворительно (не зачет)	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по морфологическим и биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы программировать урожайность полевых культур и разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур, применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки выполнения контрольных работ

При выполнении контрольных (самостоятельных) работ обучающийся демонстрирует:

знания: по морфологическим особенностям растений;

умения: программировать урожайность полевых культур;

владение навыками: повышения продуктивности полевых культур.

Критерии оценки выполнения контрольных работ

отлично (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по морфологическим особенностям растений, основам семеноведения, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение программировать урожайность полевых культур используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур..

хорошо (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по морфологическим особенностям растений, основам семеноведения, 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 содержащие отдельные пробелы, умение программировать урожайность полевых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур.
удовлетворительно (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала по морфологическим особенностям растений, основам семеноведения, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение программировать урожайность полевых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур.
неудовлетворительно (не зачет)	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по морфологическим особенностям растений, основам семеноведения, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы программировать урожайность полевых культур, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.3. Критерии оценки выполнения типовых расчетов

При выполнении типовых расчетов обучающийся демонстрирует:

знания: по биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения;

умения: программировать урожайность полевых культур;

владение навыками: повышения продуктивности полевых культур, применения современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.

Критерии оценки выполнения типовых расчетов

отлично (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по биологическим особенностям растений, основам семеноведения, практики применения материала, исчерпывающе и последо-

	вательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение программировать урожайность полевых культур используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур.
хорошо (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по биологическим особенностям растений, основам семеноведения, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение программировать урожайность полевых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур.
удовлетворительно (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала по биологическим особенностям растений, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение программировать урожайность полевых культур, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур.
неудовлетворительно (не зачет)	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по биологическим особенностям растений, основам семеноведения, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы программировать урожайность полевых культур, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками оценки данных по повышению продуктивности полевых культур, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.4. Критерии оценки выполнения технологической схемы

При выполнении технологической схемы обучающийся демонстрирует:

знания: по биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, основам семеноведения;

умения: разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала;

владение навыками: применения современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.

Критерии оценки выполнения технологической схемы

отлично (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками оценки данных применения современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.
хорошо (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знание материала по биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых 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 содержащие отдельные пробелы, умение разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками оценки данных по применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.
удовлетворительно (зачет)	обучающийся демонстрирует: - знания только основного материала по биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками оценки данных по применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели.
неудовлетворительно (не зачет)	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по биологическим особенностям растений, приемам возделывания полевых культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы разрабатывать прогрессивные технологии их возделывания, внедрять мероприятия по улучшению качества семенного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство за-

	даний, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; – обучающийся не владеет навыками оценки данных по применению современных технологий выращивания в соответствии с их биологическими особенностями в различных почвенно-климатических зонах на товарные и семенные цели, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

Разработчик: профессор Нарушев В.Б. _____

(подпись)