

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 16:44:50

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
Шюрова Н.А. / Шюрова Н.А./
«27» августа 2019 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ
Направление подготовки	35.04.04 Агрономия
Направленность (профиль) подготовки	Инновационное растениеводство
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Растениеводство, селекция и генетика
Ведущий преподаватель	Нарушев В.Б., профессор

Разработчик(и): профессор, Нарушев В.Б.

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	3
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.....	6
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования	10

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

В результате изучения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве» 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 «Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве»

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				
ПК-3	Способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	ПК-3.1 – использует инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства	1	лекции, практические занятия	письменный опрос, технологическая схема

Примечание:

Профиль подготовки «Инновационное растениеводство»

Компетенция ПК-3 - также формируется в ходе освоения дисциплин: «Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве», «Инновационные технологии в бобарных и орошаемых агроценозах», «Расширение биоразнообразия сельскохозяйственных растений», «Современная сельскохозяйственная техника», «Технологии выращивания высококачественной продукции», «Сортовые технологии», «Инновационные технологии в семеноводстве», а также в ходе прохождения научно-производственной практики, преддипломной практики, научно-исследовательской работе и государственной итоговой аттестации.

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

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	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

Программа оценивания контролируемой дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Разработка структуры полевых культур	ПК-3	входной контроль (письменный опрос)
2	Разработка технологических карт возделывания озимой ржи.	ПК-3	технологическая схема
3	Разработка технологических карт возделывания ячменя	ПК-3	технологическая схема
4	Разработка технологических карт возделывания гороха и нута.	ПК-3	технологическая схема
5	Разработка технологических карт возделывания сорго	ПК-3	технологическая схема
6	Разработка технологических карт возделывания сафлора	ПК-3	технологическая схема
7	Разработка технологических карт возделывания горчицы	ПК-3	технологическая схема
8	Разработка технологических карт возделывания картофеля	ПК-3	технологическая схема
9	Промежуточная аттестация (зачет)	ПК-3	письменный опрос

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Иновационные 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 1 семестр	знает: теоретические и производственные основы ресурсосберегающих технологий	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам ресурсосбе-	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по теоретическим и производственным основам	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам ресурсосбе-	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам

	возделы- вания сельскохо- зяйствен- ных куль- тур	регающих техноло- гий возделывания сельскохозяйствен- ных культур, не знает практику применения мате- риала, допускает существенные ошибки	вам ресур- сосберегаю- щих техноло- гий возделы- вания сель- скохозяйст- венных куль- тур, но не знает деталей, допускает не- точности, до- пускает не- точности в формулиров- ках, нарушает логическую последова- тельность в изложении программного материала	гающих тех- нологий воз- делывания сельскохозяй- ственных культур, не допускает существен- ных неточно- стей	вам ресур- сосбере- гающих тех- нологий возделыва- ния сельско- хозяйствен- ных культур, практики применения материала, исчерпы- вающе и по- следова- тельно, чет- ко и логично излагает ма- териал, хо- рошо ориен- тируется в материале, не затрудня- ется с отве- том при ви- доизмене- нии заданий
	умеет: разрабаты- вать и применять ресурсос- берегаю- щие приемы в рас- тениевод- стве.	не умеет разраба- тывать и применять ресурсосберегаю- щие приемы в рас- тениеводстве, до- пускает сущест- венные ошибки, неуверенно, с большими затруд- нениями выполняет самостоятельную работу, большинст- во заданий, преду- смотренных про- граммой дисцип- лины, не выполне- но	в целом ус- пешное, но не системное ис- пользование современных методов раз- работки и применения ресурсосбере- гающих приемов в растениевод- стве, исполь- зуя современ- ную научно- практическую базу и нормативные доку- менты по агр- рономии	в целом ус- пешное, но содержащие отдельные проблемы, умение ис- пользовать современные методы раз- рабатывать и применять ресурсосбере- гающие приемы в рас- тениеводстве, используя со- временную научно- практическую базу и нормативные доку- менты по агр- рономии	сфорниро- ванное уме- ние исполь- зовать со- временные методы раз- работки и применения ресурсосбе- регающих приемов в растение- водстве, ис- пользуя со- временную научно- практиче- скую базу и норматив- ные доку- менты по агрономии
	владеет современ- ными ме- тодами	обучающийся не владеет современ- ными методами решения задач при	в целом ус- пешное, но не системное владение со-	в целом ус- пешное, но содержащее отдельные	успешное и системное владение современ-

	решения задач при разработке ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	разработке ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	временными методами решения задач при разработке ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение современными методами решения задач при разработке ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	ными методами решения задач при разработке ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
--	---	--	--	--	--

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. Вегетативные органы растений, их функции и строение.
4. Систематика цветковых растений.
5. Серые лесные почвы лесостепной зоны.
6. Черноземные почвы лесостепной и степной зоны.
7. Почвы зоны сухих степей.
8. Машины для возделывания и уборки полевых культур.
9. Приемы регулирования водного режима растений.
10. Фотосинтез.
11. Питание растений.
12. Рост и развитие растений.
13. Устойчивость растений против неблагоприятных внешних воздействий.
14. Условия жизни сельскохозяйственных растений и методы их регулирования.
15. Сорная растительность и методы борьбы с ней.
16. Агротехнические основы севооборотов.
17. Системы земледелия.
18. Применение удобрений при выращивании полевых культур.
19. Сорта ведущих полевых культур в Саратовской области.
20. Системы обработки почвы.

21. Подготовка семенного материала к посеву.
22. Технологии посева полевых культур.
23. Приемы ухода за посевами полевых культур.
24. Технологические схемы уборки полевых культур.

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

3.3. Промежуточная аттестация

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

К экзаменационному билету прилагаются практические (расчетные) задания.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Современные проблемы в агрономии.
2. Направления развития современной агрономии России.
3. Условия инновационного развития агропромышленного комплекса России.
4. Роль света в формировании продуктивности сельскохозяйственных культур.
5. Роль тепла в формировании продуктивности сельскохозяйственных культур.
6. Роль влаги в формировании продуктивности сельскохозяйственных культур.
7. Проблема потепления климата на земном шаре.
8. Учет фактора потепления климата в развитии современной агрономии.
9. Характеристика плодородия почв аграрных регионов России.
10. Потеря гумуса в зональных почвах.
11. Закономерности развития эрозионных процессов.
12. Методика оценки почвенного плодородия.
13. Приемы повышения эффективности использования светового фактора в агроценозах полевых культур.
14. Приемы регулирования использования влаги агроценозами полевых культур.
15. Приемы повышения эффективности использования теплового фактора в агроценозах полевых культур.
16. Приемы сохранения и повышения плодородия почвы в агроценозах полевых культур.

17. Расчет эффективности использования света сельскохозяйственными культурами в современном земледелии Поволжья.
18. Расчет эффективности использования тепла сельскохозяйственными культурами в современном земледелии Поволжья.
19. Расчет эффективности использования влаги сельскохозяйственными культурами в современном земледелии Поволжья.
20. Состав компонентов в агроценозах полевых культур.
21. Взаимоотношения компонентов в агроценозах полевых культур.
22. Закономерности формирования агроценозов.
23. Принципы подбора возделываемых сельскохозяйственных культур.
24. Разработка оптимальной системы севооборотов в различных регионах Поволжья и почвенно-климатических зонах Саратовской области.
25. Совершенствование сортового состава полевых культур в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
26. Виды технологий в современном земледелии.
27. Прогрессивные технологии возделывания полевых культур по различным почвенно-климатическим зонам Саратовской области.
28. Основы адаптивно-ландшафтной системы земледелия.
29. Принципы, звенья и приемы адаптивно-ландшафтной системы земледелия.
30. Применяемые системы обработки почвы в современной агрономии.
31. Вертикальная обработка почвы.
32. Почвозащитные технологии в земледелии.
33. Экологическая направленность биологического земледелия.
34. Технологии использования биопрепараторов, соломы и сидерации при возделывании полевых культур.
35. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов пивоваренного ячменя в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
36. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов яровой твердой пшеницы в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
37. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов яровой ценной пшеницы в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
38. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов яровой сильной пшеницы в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
39. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов сахарной кукурузы в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
40. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов овса для диетического питания в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
41. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов гречихи для диетического питания в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
42. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов овса для детского питания в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
43. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов гречихи для детского питания в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
44. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов риса для диетического питания в условиях степного Поволжья.

45. Ресурсосберегающие технологии возделывания агроценозов для детского питания в различных почвенно-климатических зонах Саратовской области.
46. Техническое обеспечение современных технологий возделывания полевых культур. Требования к современным тракторам и сельхозмашинам.
47. Технологии выращивания экологически и биологически безопасной продукции растениеводства.
48. Экономическая оценка приемов возделывания ведущих полевых культур в Саратовской области.
49. Экологическая оценка приемов возделывания ведущих полевых культур в Саратовской области.
50. Проблема экономии финансовых, энергетических и экологических ресурсов в современном сельскохозяйственном производстве.
51. Альтернативные ресурсосберегающие приемы в современных зональных технологиях возделывания полевых культур.
52. Достижения в совершенствовании ведущих приемов возделывания сельскохозяйственных культур в Саратовской области.
53. Эффективность прямого посева различных полевых культур.
54. Условия применения прямого посева.
55. Повышение эффективности современного аграрного производства путем внедрения технологии «Точного земледелия».
56. Материалы, необходимые для применения технологии «Точного земледелия».
57. Оборудование для применения технологии «Точного земледелия».
58. Сельскохозяйственные растения, как объект экологического воздействия.
59. Сельскохозяйственные растения, как объект антропогенного воздействия.
60. Антистрессовое высокурожайное земледелие (АВЗ-технология).
61. Достижения различных стран мира в производстве биотоплива из возобновляемого растительного сырья.
62. Подбор сельскохозяйственных культур для получения биоэтанола.
63. Подбор сельскохозяйственных культур для получения биодизеля.
64. Технологии выращивания возобновляемого растительного сырья для получения биоэтанола.
65. Технологии выращивания возобновляемого растительного сырья для получения биодизеля.
66. Экологический мониторинг состояния и динамического развития современных агроценозов и агроэкосистем.
67. Технологический мониторинг состояния и динамического развития современных агроценозов и агроэкосистем.
68. Разработка конкретных параметров экологического мониторинга современных агроценозов для различных почвенно-климатических зон Поволжья.
69. Разработка конкретных параметров технологического мониторинга современных агроценозов для различных почвенно-климатических зон Поволжья.
70. Модели урожая зерновых и зернобобовых культур.
71. Модели урожая технических и кормовых культур.
72. Модели урожая корнеплодов и клубнеплодов.
73. Программирование урожаев - необходимая основа развития современных агротехнологий.

74. Нанотехнологии в современном земледелии.
 75. Внедрение компьютерных информационных технологий в современной агрономии.

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 обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Ресурсосберегающие технологии в растениеводстве» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий 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
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»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное 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 предстоя-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
			тельно)»	щей 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 за- чтено»	«не за- чтено (неудов- лет- воритель- но)»	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)

4.2.1. Критерии оценки письменного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: теоретические и производственные основы ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

умения: использовать современные методы разработки и применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях;

владение навыками: разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> - знание материала по теоретическим и производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающее 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 ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - успешное и системное владение навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.
----------------	--

	товской области.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала по теоретическим и производственным основам ресурсосберегающих 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; - в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение использовать современные методы разработки и применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала по теоретическим и производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных 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 ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по теоретическим и производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать современные методы разработки и применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области., допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки выполнения технологической схемы

При выполнении технологической схемы обучающийся демонстрирует:

знания: производственных основ ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур;

умения: использовать современные методы применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях;

владение навыками: разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала по производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающие и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;- умение использовать современные методы применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;- успешное и системное владение навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.
хорошо	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знание материала по производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, исчерпывающие 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 использовать современные методы применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии;- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none">- знания только основного материала по производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;

	<ul style="list-style-type: none"> - в целом успешное, но не системное умение использовать современные методы применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, используя современную научно-практическую базу и нормативные документы по агрономии; - в целом успешное, но не системное владение навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизведения плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по производственным основам ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, практики применения материала, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать современные методы применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве в различных погодных условиях, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками разработки и совершенствования экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства высококачественной продукции растениеводства и воспроизведения плодородия почв различных агроландшафтов России, Поволжья и Саратовской области., допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

Разработчик: профессор Нарушев В.Б.



(подпись)