

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:  
528682d78e6718566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



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

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
*Шырова Н.А.*  
« 27 » августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Расширение биоразнообразия сельскохозяйственных растений
Направление подготовки	35.04.04 Агронмия
Направленность (профиль)	Иновационное растениеводство
Квалификация выпускника	магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Растениеводство, селекция и генетика
Ведущий преподаватель	Субботин А.Г., доцент

Разработчики: доцент, Субботин А.Г

*Субботин А.Г.*  
(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 ..... 17

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

В результате изучения дисциплины «Расширение биоразнообразия сельскохозяйственных культур» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия, 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 «Расширение биоразнообразия сельскохозяйственных культур»

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-8	Способен организовать расширение видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур	ПК-8.1 – расширяет видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур.	3	лекции, практические занятия	устный опрос (собеседование)

### Профиль подготовки «Инновационное растениеводство»:

Компетенция ПК-8 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Производственная практика: технологическая практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

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

### Перечень оценочных материалов

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Устный опрос (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.	Перечень вопросов для устного опроса
2	практическая работа	средство контроля, используемое в целях диагностики умения применять полученные знания. Позволяет проверить знания всех учащихся одновременно и достаточно глубоко, тем самым обеспечивают большую объективность, позволяет обнаружить наиболее слабые места в усвоении предмета.	перечень вопросов для письменного контроля
3	решение типовых задач	средство проверки умений оперировать полученными знаниями при решении задач определенного типа по определенному разделу дисциплины с применением случаев из практики	комплект типовых задач по вариантам

## Программа оценивания контролируемой дисциплины

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1.	Расширение биоразнообразия полевых культур в условиях Нижнего Поволжья. Хозяйственное значение культур. Биологические особенности роста и развития. Приемы создания оптимальных условий для возделывания. Уход за посевами и способы уборки.	ПК-8	устный опрос (собеседование), решение задач
2.	Тритикале. Изучить морфологические особенности культуры. Разработать технологическую карту возделывания озимой тритикале.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
3.	Амарант. Изучить морфологические особенности растения. Разработать технологическую карту выращивания амаранта.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
4.	Озимый рапс. Изучить морфологические особенности растения озимого рапса. Разработать технологическую карту возделывания озимого рапса.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
5.	Редька масличная. Изучить морфологические особенности растения. Разработать технологическую карту выращивания редьки масличной.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
6.	Озимый рыжик. Изучить морфологические особенности растения. Разработать технологическую карту выращивания озимого рыжика.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
7.	Вигна спаржевая. Изучить морфологические особенности растения. Разработать технологическую карту возделывания культуры.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
8.	Технология возделывания нетрадиционных масличных культур. Хозяйственное значение культур. Биологические особенности роста и развития. Приемы создания оптимальных условий для возделывания. Уход за посевами и способы уборки.	ПК-8	устный опрос (собеседование), решение задач
9.	Лен масличный. Изучить морфологические особенности растения. Разработать технологическую карту льна масличного.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
10.	Сафлор. Изучить морфологические особенности растений сафлора. Разработать технологическую карту возделывания сафлора. Характеристика рекомендованного к возделыванию сорта.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)

11.	Технология возделывания силфвии пронзеннолистной, окопника гибридного, галеги восточной. Хозяйственное значение культур. Биологические особенности роста и развития. Приемы создания оптимальных условий для возделывания. Уход за посевами и способы уборки.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
12.	Топинамбур. Изучить морфологические особенности растения топинамбура. Разработать технологическую карту возделывания топинамбура.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
13.	Морфологические особенности чумизы. Разработать технологическую карту возделывания культуры.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
14.	Морфологические особенности могары. Разработать технологическую карту возделывания культуры.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
15.	Морфологические особенности пайзы. Разработать технологическую карту возделывания культуры.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
16.	Козлятник восточный. Изучить морфологические особенности растения. Разработать технологическую карту выращивания редьки масличной.	ПК-8	практическая работа/ / собеседование (устный опрос)
17	Итоговое занятие по дисциплине	ПК-8	устный опрос (собеседование)

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Расширение биоразнообразия сельскохозяйственных растений» 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-8, 3 семестр	ПК-8.1 – расширяет видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур.	обучающийся не знает значительной части видового и сортового разнообразия полевых культур, не знает практику применения материала, допускает	обучающийся демонстрирует знания видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур, допускает неточности в формулиров-	обучающийся демонстрирует знание видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур, не допускает существенных неточно-	обучающийся демонстрирует знание видовое и сортовое разнообразие сельскохозяйственных культур, исчерпывающе и последовательно, четко

		существенные ошибки	ках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	стей	и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется 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. Вопросы входного контроля**

*Указывается примерный перечень вопросов входного контроля.*

1. Климат и его значение для с.-х. производства
2. Назвать пять наиболее распространенных в Саратовской области с.-х. культур.
3. Машины для посева с.-х. культур.
4. Почвы Левобережной зоны Саратовской области.
5. Форма воды и виды влагоемкости.
6. Назвать наиболее распространенные крупяные культуры.
7. Почвы Правобережной зоны Саратовской области.
8. Рельеф и его значение для с.-х. культур.
9. Бонитировка и экономическая оценка земель.
10. Машины для внесения минеральных удобрений.
11. Назвать важнейшие представители семейства Мятликовых.
12. Назвать важнейшие представители семейства Сложноцветных.
13. Клубеньковые бактерии и их роль в жизни растений.
14. Назвать важнейшие представители семейства Бобовые.
15. Гумус и его значение для с-х производства.
16. Строение растительной клетки.
17. Назвать важнейшие представители семейства Капустные
18. Кислотность. Виды кислотности почв.
19. Сущность и задачи мелиорации почвы.
20. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам.
21. Влияние света на продуктивность растений.
22. Типы соцветий у культурных растений.
23. Влияние температурного режима на продуктивность растений.
24. Устойчивость растений к засухе.
25. Устойчивость растений к заморозкам.

26. Строение и функции листа.
27. Фотосинтез.
28. Жаростойкость растений.
29. Классификация сорных растений.
30. Сорные растения и меры борьбы с ними.

### 3.2. Решение ситуационной задачи

1. **Пример ситуационной задачи.** Определить ДВУ проса для условий Западной микрзоны Саратовской области и рассчитать коэффициент высева, если масса 1000 семян составляет 8 грамм, количество семян в соцветии 150 шт., продуктивная кустистость 2,0.

Решение:

*Действительно возможная урожайность (ДВУ)* – это урожайность, полученная при складывающихся погодных условиях.

Главным лимитирующим фактором для получения запрограммированного урожая полевых культур на Юго-Востоке является влага.

Основным источником влаги в богарных условиях служат атмосферные осадки вегетационного периода и запасы продуктивной влаги в метровом слое к моменту посева.

Влагообеспеченность растений можно определить по формуле:

$$E = W + \sum Oc \times \alpha + Gr$$

где:  $E$  – общая влагообеспеченность растений, мм;

$W$  – запасы продуктивной влаги перед посевом, мм в метровом слое;

$\sum Oc$  – сумма осадков за вегетационный период, мм;

$\alpha$  – коэффициент использования осадков, (Левобережье - 0,65; Правобережье - 0,70);

$Gr$  – потребление влаги из грунтовых вод, мм.

Зная водопотребление можно рассчитать ДВУ по формуле:

$$ДВУ = \frac{10 \times E}{K_v}$$

где:  $ДВУ$  – урожайность биомассы, т/га;

$K_v$  – коэффициент водопотребления, мм/т.

$$ДВУ = \frac{10 * E}{K_v}$$

$$E = W + E * \alpha = 150 + 132 * 0,7 = 242,4 \text{ мм}$$

$$ДВУ = (10 * 242,4) / 500 = 4,84 \text{ т/га}$$

$$K_v = \frac{Y * 1000}{P * K * B * Пв} = (4,84 * 100) / (1,2 * 2,0 * 65 * 85) = 3,6 \text{ млн.шт. на га.}$$

Где  $Y$  – действительно возможная урожайность, ц/га.

П – продуктивность соцветия, г.  $P = 3 * M_{1000}$

К – продуктивная кустистость.

В – выживаемость, %

П<sub>в</sub> – полевая всхожесть

**3.3. Собеседование (устный опрос)** проводится по вопросам рубежных контролей.

### **3.4. Рубежный контроль**

**Рубежный контроль** – контроль учебных достижений обучающихся по завершении раздела (модуля) учебной дисциплины. Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающегося по пройденному материалу дисциплины.

**Цель рубежного контроля** – выявление уровня усвоения учебного материала с тем, чтобы можно было перейти к изучению следующей части обучения.

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Хозяйственное значение культур тритикале.
2. Биологические особенности роста и развития тритикале.
3. Приемы создания оптимальных условий для возделывания тритикале.
4. Уход за посевами и способы уборки тритикале.
5. Морфологические особенности растения тритикале.
6. Технологическая схема возделывания тритикале.
7. Технологическая схема возделывания озимого и ярового рыжика.
8. Уход за посевами и способы уборки льна масличного, сафлора, озимого рапса.
9. Морфологические особенности растения льна масличного.
10. Технологическая схема возделывания льна масличного.
11. Морфологические особенности растения сафлора.
12. Технологическая схема возделывания сафлора.
13. Морфологические особенности растения озимого рапса.
14. Технологическая схема возделывания вигны спаржевой.
15. Хозяйственное значение культур топинамбур.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Представление о биоразнообразии земли.
2. История изучения природных сообществ.
3. Понятие агроценозов, их виды в лесной, лесостепной и степной зонах Поволжья.

4. Значение биоразнообразия в природе и хозяйственной деятельности человека.
5. Типы биоразнообразия.
6. Роль познания биоразнообразия в становлении современного мировоззрения и развития агроценозов.
7. Причины возникновения и расширения биоразнообразия на Земле. Интродукция перспективных видов в Поволжье.
8. Генетическое разнообразие.
9. Проблемы охраны биоразнообразия.
10. Закон гомологических рядов Н.И. Вавилова. Причины проявления изменчивости.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Технология возделывания сельфии пронзеннолистной.
2. Хозяйственное значение культур относящихся к итальянскому просу.
3. Биологические особенности роста и развития пайзы и чумизы.
4. Приемы создания оптимальных условий для возделывания сафлора красильного.
5. Уход за посевами и способы уборки за посевами озимого рапса.
6. Морфологические особенности растения озимого рапса.
7. Технологическая схема возделывания растения галеги восточного.
8. Морфологические особенности растений могоара.
9. Технологическая схема возделывания могоара в условиях Саратовской области.
10. Хозяйственное значение топинабура.
11. Биологические особенности роста и развития топинабура.
12. Приемы создания оптимальных условий для возделывания озимого рапса.
13. Уход за посевами и способы уборки донника желтого и белого, клевера.
14. Морфологические особенности растений донника желтого и белого.
15. Технологическая схема возделывания растений донника желтого и белого.
16. Приемы создания оптимальных условий для возделывания пайзы, чумизы, могоара, амаранта хвостатого прутняка веничного, вайды ребристой и гулявника лезеля.
17. Уход за посевами и способы уборки пайзы, чумизы, могоара, амаранта хвостатого прутняка веничного, вайды ребристой и гулявника лезеля.

18. Морфологические особенности растений амаранта, прутняка веничного.
19. Технологическая схема возделывания растений амаранта, прутняка веничного.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Основные причины устойчивости агроценозов.
2. Эколого-морфологическое разнообразие (Гомологические ряды изменчивости. Эколого-географический изоморфизм).
3. Интродукция малораспространенных подвидов кукурузы в Нижне-волжском регионе.
4. Интродукция декоративных растений из природной флоры России.
5. Мобилизация генетических ресурсов кормовых видов трав Поволжья.
6. Общие принципы мониторинга экосистем зерновых культур.
7. Мониторинг экосистем бобовых культур в промежуточных посевах для различных почвенно-климатических зон Саратовской области.
8. Нетрадиционные зернобобовые культуры и перспективы их возделывания в условиях Саратовской области.
9. Средообразующая и симбиотическая продуктивность Козлятника восточного в разных зонах Поволжья.
10. Параметры развития озимого тритикале для различных почвенно-климатических зон Саратовской области.
11. Параметры развития Расторопши пятнистой для различных почвенно-климатических зон Саратовской области.
12. Параметры развития редьки маличной для различных почвенно-климатических зон Саратовской области.
13. Мониторинг экосистем сорго для различных почвенно-климатических зон Саратовской области.

**3.5. Промежуточная аттестация** - это оценка качества усвоения обучающегося всего объёма содержания дисциплины за учебный год.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Целью промежуточной аттестации является проверка всех знаний, навыков и умений обучающегося, полученных при обучении дисциплине. Промежуточная аттестация предназначена для проверки достижения обучающимися всех учебных целей и выполнения всех учебных задач программы учебной дисциплины.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

**Зачёт** – проверка полученных обучающимися теоретических знаний, их прочности, развития творческого мышления, приобретения навыков само-

стоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

### Вопросы, выносимые на зачёт

1. Хозяйственное значение культур тритикале.
2. Биологические особенности роста и развития тритикале.
3. Приемы создания оптимальных условий для возделывания тритикале.
4. Уход за посевами и способы уборки тритикале.
5. Морфологические особенности растения тритикале.
6. Технологическая схема возделывания тритикале.
7. Морфологические особенности растения сориз.
8. Технологическая схема возделывания сориза.
9. Морфологические особенности растения маш.
10. Технологическая схема возделывания маша.
11. Хозяйственное значение льна масличного, сафлора, озимого рапса.
12. Биологические особенности роста и развития льна масличного, сафлора, озимого рапса.
13. Приемы создания оптимальных условий для возделывания льна масличного, сафлора, озимого рапса.
14. Уход за посевами и способы уборки льна масличного, сафлора, озимого рапса.
15. Морфологические особенности растения льна масличного.
16. Технологическая схема возделывания льна масличного.
17. Морфологические особенности растения сафлора.
18. Технологическая схема возделывания сафлора.
19. Морфологические особенности растения озимого рапса.
20. Технологическая схема возделывания озимого рапса.
21. Хозяйственное значение культур топинамбур, стахис, катран и цикория.
22. Биологические особенности роста и развития топинамбур, стахис, катран и цикория.
23. Приемы создания оптимальных условий для возделывания топинамбур, стахис, катран и цикория.
24. Уход за посевами и способы уборки топинамбур, стахис, катран и цикория.
25. Морфологические особенности растения топинамбура.
26. Технологическая схема возделывания топинамбура.
27. Морфологические особенности растения стахис.
28. Технологическая схема возделывания растения стахис.
29. Морфологические особенности растения катрана и цикория.
30. Технологическая схема возделывания растений катрана и цикория.

31. Представление о биоразнообразии земли.
32. История изучения природных сообществ.
33. Понятие агроценозов, их виды в лесной, лесостепной и степной зонах Поволжья.
34. Значение биоразнообразия в природе и хозяйственной деятельности человека.
35. Типы биоразнообразия.
36. Роль познания биоразнообразия в становлении современного мировоззрения и развития агроценозов.
37. Причины возникновения и расширения биоразнообразия на Земле. Интродукция перспективных видов в Поволжье.
38. Генетическое разнообразие.
39. Проблемы охраны биоразнообразия.
40. Закон гомологических рядов Н.И. Вавилова. Причины проявления изменчивости.
41. Технология возделывания силфий пронзеннолистной, окопника гибридного, галеги восточной, борщевика Сосновского.
42. Хозяйственное значение культур силфий пронзеннолистной, окопника гибридного, галеги восточной, борщевика Сосновского.
43. Биологические особенности роста и развития силфий пронзеннолистной, окопника гибридного, галеги восточной, борщевика Сосновского.
44. Приемы создания оптимальных условий для возделывания силфий пронзеннолистной, окопника гибридного, галеги восточной, борщевика Сосновского.
45. Уход за посевами и способы уборки силфий пронзеннолистной, окопника гибридного, галеги восточной.
46. Морфологические особенности растения силфий пронзеннолистной.
47. Технологическая схема возделывания растения силфий пронзеннолистной.
48. Морфологические особенности растения окопника гибридного и галеги восточной.
49. Технологическая схема возделывания растений окопника гибридного и галеги восточной.

#### 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 «Расширение биоразнообразия сельскохозяйственных растений» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

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

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,

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*	Описание
		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

### **Критерии оценки устного ответа при текущем контроле и промежуточной аттестации**

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур.

**умения:** оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства.

**владение навыками:** современными приёмами возделывания различных видов и сортов сельскохозяйственных культур.

### **Критерии оценки\*\***

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных культур;</li> <li>- умение оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li> <li>- успешное и системное владение навыками возделывания раз-</li> </ul>
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>хорошо</b></p>	<p>личных видов и сортов сельскохозяйственных культур.</p> <p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - возможностей использования нетрадиционных культур в современных условиях, проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания;</li> <li>- в целом успешное умение оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li> <li>- в целом успешное владение навыками, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками возделывания нетрадиционных культур, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства.</li> </ul>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение использование возможности внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками и приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства.</li> </ul>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале использования нетрадиционных</li> </ul>

	<p>культур в современных условиях, проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания, нечетко и нелогично излагает материал, не ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не умеет использовать оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками возделывания нетрадиционных культур, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства.</li> </ul>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4.2.5. Критерии оценки практических занятий

При выполнении практических занятий обучающийся демонстрирует:

**знания:** возможности использования нетрадиционных культур в современных условиях, проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания;

**умения:** оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;

**владение навыками:** возделывания нетрадиционных культур, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий.; оценки пригодности земель, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства..

## Критерии оценки выполнения практических работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- знание возможностей использования нетрадиционных культур в современных условиях, проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания;</li><li>- умение оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li><li>- успешное и системное владение навыками возделывания нетрадиционных культур, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства.</li></ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- возможностей использования нетрадиционных культур в современных условиях, проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания;</li><li>- в целом успешное умение оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li></ul> <p>в целом успешное владение навыками, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками возделывания нетрадиционных культур, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства.</p>

<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся слабо демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение использование возможности внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li> </ul> <p>в целом успешное, но не системное владение навыками и приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства.</p> <p>обучающийся при выполнении работы часто ошибался, выполнил правильно задание на 60%;</p>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся не:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале использования нетрадиционных культур в современных условиях, проблемы их внедрения, методы оценки агрофитоценозов; методы оценки почвенного покрова для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции; методы оценки агрофитоценозов и почвенного плодородия, методы моделирования урожайности сортов нетрадиционных культур, приёмов и технологий возделывания, нечетко и нелогично излагает материал, не ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- не умеет использовать оценивать возможность внедрения в конкретных почвенно-климатических условиях нетрадиционных культур, пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных растений; оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур; применять современные приёмы возделывания для получения высококачественной продукции растениеводства;</li> </ul> <p>обучающийся не владеет навыками возделывания нетрадиционных культур, приёмами коррекции технологии возделывания с учётом почвенно - климатических условий, передовыми экологически безопасными и экономически эффективными приёмами возделывания сельскохозяйственных культур; моделирования и проектирования приёмов и технологий производства продукции растениеводства. В результате обучающийся выполнил работу</p>

	не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
--	------------------------------------------------------------------------------------------

### 4.2.3. Критерии оценки решения типовых задач

При решении типовых задач обучающийся демонстрирует:  
**знания:** методов определения различных уровней урожая полевых культур.  
**умения:** определять структуру посевных площадей в почвозащитном растениеводстве.  
**владение навыками:** планирования структуры почвозащитного севооборота.

#### Критерии оценки решения типовых задач

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует успешное и системное владение: -знаниями методов определения различных уровней урожая полевых культур; -умениями на основании расчётов определять структуру посевных площадей; -владение навыками планирования и внедрения нетрадиционных культур в современном растениеводстве.
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками в: -знаниях методов определения различных уровней урожая полевых культур; -умениями на основании расчётов определять структуру посевных площадей; -владение навыками планирования и внедрения нетрадиционных культур в современном растениеводстве.
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует в успешное, но содержащее существенные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками в: -знаниями методов определения различных уровней урожая полевых культур; -умениями на основании расчётов определять структуру посевных площадей; -владение навыками планирования и внедрения нетрадиционных культур в современном растениеводстве.
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено. Обучающийся не демонстрирует: -знаниями методов определения различных уровней урожая полевых культур; -умениями на основании расчётов определять структуру посевных площадей; -владение навыками планирования и внедрения нетрадиционных культур в современном растениеводстве.

Разработчик(и): доцент, Субботин А.Г.

  
(подпись)