

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 26.11.2024 14:26:11

Уникальный идентификационный ключ:

52868217ba71e36a307f01fe1ba2172f735a12

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Волгоградский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 / Михальков Д.Е./

« 10 » / 04 2022 г.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	Частное растениеводство
Направление подготовки	35.04.04 Агронимия
Направленность (профиль)	Агроботехнологии
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	очная
Форма реализации	сетевая
Кафедра-разработчик	Растениеводство, селекция и семеноводство

Разработчик (и): доцент Михальков Д.Е.

  
(подпись)

доцент Воронкин А.В.

  
(подпись)

Волгоград 2022

## **1. Цели освоения дисциплины**

### **Содержание**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
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
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования

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

В результате изучения дисциплины «Частное растениеводство» 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 «Частное растениеводство»

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 экологически безопасные и экономически эффективные инновационные технологии в агропромышленном комплексе	2	лекции, практические занятия	письменный опрос, типовой расчет, технологическая схема

#### **Профиль подготовки «Частное растениеводство»**

Компетенция ПК-3 – формируется в ходе освоения дисциплин: «Биологические препараты в растениеводстве», «Производство высококачественной продукции», «Прогрессивные технологии в растениеводстве», «Адаптивные технологии выращивания сельскохозяйственных культур, а также в ходе

прохождения «Производственная практика: технологическая практика», выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

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

Таблица 2

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	письменный опрос	средство контроля, организованное как письменная работа обучающегося на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п	вопросы по темам дисциплины: - перечень вопросов для письменного опроса
2	типовой расчет	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся провести расчеты в соответствии с тематикой дисциплины	задание для типового расчета
3	технологическая схема	оценочные средства, позволяющие оценить умение обучающихся составлять технологические схемы возделывания масличных культур	задание для разработки технологической схемы

Таблица 3

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<b>Общая характеристика масличных культур.</b> Общая характеристика масличных культур, их народнохозяйственное значение. Значение растительных масел и пути их использования. Химическое строение и свойства растительных липидов. Качественные характеристики масел и методы их определения.	ПК-3	Письменный опрос
2	<b>Морфологические особенности масличных культур.</b> Отличительные признаки плодов и семян масличных культур. Отличительные признаки всходов масличных культур. Отличительные признаки стеблей масличных культур. Отличительные признаки листьев, соцветий и цветков	ПК-3	Письменный опрос

	масличных культур.		
3	<b>Технология возделывания подсолнечника.</b> Народнохозяйственное значение. Распространение, валовые сборы и урожайность. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
4	<b>Подсолнечник.</b> Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Технологическая схема возделывания.	ПК-3	Письменный опрос, типовой расчет, технологическая схема
5	<b>Технология возделывания горчицы.</b> Народнохозяйственное значение. Распространение, валовые сборы и урожайность. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
6	<b>Горчица.</b> Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Технологическая схема возделывания.	ПК-3	Письменный опрос, типовой расчет, технологическая схема
7	<b>Ряпис яровой.</b> Народнохозяйственное значение. Распространение, валовые сборы и урожайность. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
8	<b>Ряпис яровой.</b> Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Технологическая схема возделывания.	ПК-3	Письменный опрос типовой расчет, технологическая схема
9	<b>Рыжик (озимый и яровой).</b> Народнохозяйственное значение. Распространение, валовые сборы и урожайность. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
10	<b>Рыжик (озимый и яровой).</b> Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Технологическая схема возделывания.	ПК-3	Письменный опрос типовой расчет, технологическая схема
11	<b>Лен масличный.</b> Народнохозяйственное значение. Распространение, валовые сборы и урожайность. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
12	<b>Лен масличный.</b> Ботаническая характеристика. Биологические особенности. Технологическая схема возделывания.	ПК-3	Письменный опрос типовой расчет, технологическая схема
13	<b>Сафлор.</b> Народнохозяйственное значение. Распространение, валовые сборы и урожайность. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
15	<b>Прочие масличные культуры</b> Ботаническая и биологическая характеристика. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
16	<b>Клещевина, кунжут, арахис, лямлеманция.</b> Особенности строения рас-	ПК-3	Письменный опрос

	тений.		
17	<i>Эфиромасличные культуры.</i> Народнoхозяйственное значение. Распространение. Ботаническая и биологическая характеристика. Особенности агротехнологии.	ПК-3	Письменный опрос
18	<i>Эфиромасличные культуры.</i> Особенности строения растений.	ПК-3	Письменный опрос

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Инновационные технологии в агрономии» 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)
ПК-3, 2 семестр	ПК-3.1 - использует экологически безопасные и экономически эффективные инновационные технологии в агропромышленном комплексе	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по современным методам решения задач при разработке технологий возделывания масличных культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основного материала по теоретическим основам технологий возделывания масличных культур, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства	обучающийся демонстрирует знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства

				продукции растениеводства, не допускает существенных неточностей	продукции растениеводства, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
<b>умеет:</b> использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур	не умеет использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур	в целом успешное, но не системное умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур	сформированное умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур	
<b>владеет навыками:</b> реализации экологически безопасных и экономически эффективных инновационных технологий в агропромышленном комплексе	обучающийся не владеет навыками реализации экологически безопасных и экономически эффективных инновационных технологий в агропромышленном комплексе при возделывании масличных	в целом успешное, но не системное владение навыками реализации экологически безопасных и экономически эффективных инновационных технологий в агропромышленном комплексе	успешное и системное владение навыками реализации экологически безопасных и экономически эффективных инновационных технологий в агропромышленном комплексе	успешное и системное владение навыками реализации экологически безопасных и экономически эффективных инновационных технологий в агропромышленном комплексе	

		культур	се при возделывании масличных культур	при возделывании масличных культур	при возделывании масличных культур
--	--	---------	---------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

### **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. Черноземные почвы Волгоградской области.
6. Каштановые почвы Волгоградской области.
7. Минеральные удобрения.
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. Сорты 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. Типовой расчет**

- тематика типовых расчетов в соответствии с темой практических занятий;
- количество заданий – по количеству обучающихся;



- пример одного из вариантов типового расчета.

### Примеры вариантов типового расчета

Типовой расчет №1 - Рассчитать действительно возможный урожай подсолнечника для условий сухого (богарного) земледелия.

Определение величины действительно возможной урожайности в условиях сухого земледелия по среднегодовой влагообеспеченности проводится по формуле

$$\text{ДВУ}_{\text{а.с.б.}} = (W_{\text{о.з.}} \cdot K_1 + W_{\text{в.л.}} \cdot K_2) / T_k,$$

где ДВУ<sub>а.с.б.</sub> — действительно возможная урожайность абсолютно сухой биомассы, т/га;  $W_{\text{о.з.}}$  - осение-зимние осадки, т/га;  $K_1$  — коэффициент использования осенне-зимних осадков;  $W_{\text{в.л.}}$  — осадки весенне-летнего периода, т/га;  $K_2$  - коэффициент использования осадков весенне-летнего периода;  $T_k$  — транспирационный коэффициент.

Перевод количества осадков из мм в т/га осуществляется умножением осадков на 10.

Перевод ДВУ абсолютно сухой биомассы к базисной влажности выполняется по формуле

$$\text{ДВУ}_{\text{с.в.}} = (\text{ДВУ}_{\text{а.с.б.}} \cdot 100) / [(100 - V_c) C],$$

где ДВУ<sub>с.в.</sub> — основной продукции при стандартной влажности, т/га; ДВУ<sub>а.с.б.</sub> - абсолютно сухой биомассы, т/га;  $V_c$  — влажность стандартная основной продукции, %;  $C$  — сумма частей основной и побочной продукции.

Типовой расчет №2 - Расчет величины биологической урожайности для условий орошаемого земледелия

При орошении расчет величины биологической урожайности следует вести по формуле:

$$\text{Убиол} = (K_1 \cdot \Sigma Q) / (K \cdot 10^5),$$

где Убиол — биологическая урожайность абсолютно сухой биомассы, т/га;  $K_1$  — запланированный коэффициент использования ФАР, %;  $\Sigma Q$  — количество приходящей ФАР за период вегетации, ккал/га;  $K$  — калорийность 1 кг сухого вещества биомассы (в среднем 4000 ккал/кг);  $10^5$  - коэффициент для обеспечения размерности конечного результата, т/га.

Дальнейший расчет урожая основной и побочной продукции производится так же, как и для условий сухого земледелия.

Типовой расчет №3 - Рассчитать норму высева масличной культуры.

$$\text{Нф кг/га} = (\text{Нр} \cdot 100) / \text{п. г.};$$

$$\text{п.г.} \% = (\text{Ч} \cdot \text{В}) / 100 = (99 \cdot 95) / 100 = 94\%,$$

где  $\text{Ч}$  — чистота семян, %;  $\text{В}$  — всхожесть семян, %.

$$\text{Нф кг/га} = (168 \cdot 100) / 94 = 178,7 \text{ кг/га.}$$

Типовой расчет №4 - Экономическая эффективность применения интенсивных технологий.

Основными показателями экономической эффективности сельского хозяйства являются: объем валовой продукции, чистый доход, валовой доход и прибыль. Более узко экономическая эффективность сельскохозяйственного производства характеризуется следующими показателями: урожайность с гектара посева или посадки, трудоемкость одного центнера зерна, себестоимость одного центнера зерна, валовой доход на один человеко-час, один центнер, один гектар, прибыль на один центнер, один гектар, один человеко-час, один рубль затрат, уровень рентабельности.

Для расчета необходимо иметь исходные данные по интенсивной технологии в хозяйстве по следующим показателям: урожайности (ДВУ), т/га; затратам труда, чел.-ч/га; материально-денежным затратам, р/га; реализационной цене 1 т зерна, р. После обработки данных показатели сводят в таблицу.

#### Экономическая эффективность производства сельскохозяйственной культуры по интенсивной технологии

№ п/п	Показатели	Величина показателя
1.	Урожайность, т/га	
2.	Затраты средств, р/га *	
3.	Затраты труда, чел.-ч/га *	
4.	Цена реализации 1 т, р *	
5.	Трудоемкость 1 т, чел.-ч	
6.	Себестоимость 1 т, р	
7.	Окупаемость затрат	
	Прибыль, р на:	-«-
8.	1 т	
9.	1 га	
10.	1 чел.-ч	
11.	Уровень рентабельности, %	

\* **Примечание.** Показатели 2, 3 и 4 берутся в хозяйстве.

$$\text{Трудоемкость 1 т, чел.-ч (5)} = \frac{\text{Затраты труда, чел.-ч/га (3)}}{\text{Урожайность, т/га (1)}}$$

$$\text{Себестоимость 1 т, р (6)} = \frac{\text{Затраты средств, р/га (2)}}{\text{Урожайность, т/га (1)}}$$

$$\text{Окупаемость затрат (7)} = \frac{\text{Цена реализации 1 т, р (4)}}{\text{Себестоимость 1 т, р (6)}}$$

Прибыль на 1 т, р (8) = Цена реализации 1т, р (4) - Себестоимость 1т, р

Прибыль на 1 га, р (9) = Урожайность, т/га (1) • Прибыль на 1т, р (8)

$$\text{Прибыль на 1 чел.-ч, р (10)} = \frac{\text{Прибыль на 1 т, р (8)}}{\text{Трудоемкость 1 т, чел.-ч (5)}}$$

$$\text{Уровень рентабельности, \% (11)} = \frac{\text{Прибыль на 1 т, р (8)}}{\text{Себестоимость 1 т, р (6)}} \cdot 100$$

### 3.3. Технологическая схема

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

Пример технологической схемы возделывания полевой культуры.

#### Система агротехнических и организационных мероприятий по выращиванию \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование технологических операций	Состав агрегата		Сроки проведения работ	Качественные показатели при выполнении работ
		Марка трактора	Марка с.-х. машины		
1	2	3	4	5	6

### 3.4. Рубежный контроль

Цель проведения рубежных контролей – оценить эффективность освоения обучающимся пройденного материала и формирование профессиональных навыков.

Рабочей программой дисциплины «Частное растениеводство» предусмотрено два рубежных контроля:

1. Особенности технологии возделывания подсолнечника, горчицы, рапса, рыжика в Волгоградской области (письменный опрос).
2. Особенности агротехнологии льна масличного, сафлора, клещевины, эфиромасличных культур в Волгоградской области (письменный опрос).

## Вопросы рубежного контроля № 1

1. Какое количество жира содержится в семенах разных масличных культур?
2. Значение растительных масел и пути их использования
3. Что означают такие понятия, как число омыления и кислотное число?
4. Приведите примеры высыхающих, полувсыхающих и невысыхающих масел
5. Народнохозяйственное значение подсолнечника.
6. Перечислите ботанические особенности подсолнечника.
7. Охарактеризуйте биологические особенности подсолнечника.
8. Какие подвиды подсолнечника Вы знаете?
9. Назовите гибриды и сорта, включённые в Госреестр по 8-му (Нижневолжскому) региону.
10. Перечислите лучшие предшественники подсолнечника.
11. Перечислите и охарактеризуйте способы основной обработки почвы.
12. Как правильно подготовить семена подсолнечника к посеву?
13. Чем отличается основная обработка почвы от предпосевной?
14. Какая, на ваш взгляд, должна быть система минерального питания подсолнечника?
15. Обоснуйте сроки посева подсолнечника.
16. Какая должна быть густота стояния растений к уборке и нормы высева подсолнечника в разных почвенно-климатических зонах области?
17. Обоснуйте систему минерального питания посевов подсолнечника.
18. Какая должна быть оптимальная глубина заделки посева семян подсолнечника, и от каких факторов она зависит?
19. Назовите основные мероприятия по уходу за посевами подсолнечника.
20. Как защитить посевы подсолнечника от сорняков.
21. Система защиты посевов от вредителей.
22. Как организовать систему защиты посевов подсолнечника от болезней?
23. Как убрать подсолнечник с минимальными потерями?
24. Мероприятиях, обеспечивающих сохранность семян подсолнечника.
25. Какое народнохозяйственное значение горчицы сизой (сарептской)?
26. Назовите площади посева и урожайность горчицы.
27. Назовите по-латыни и дайте ботаническое описание горчицы сизой.
28. Какие фазы роста и развития отмечают у горчицы?
29. Какое место горчицы в севообороте?
30. Удобрение горчицы.
31. Опишите особенности основной и предпосевной обработки почвы под горчицу.
32. Чем протравливают семена горчицы перед посевом?
33. Назовите оптимальные сроки, способы посева, нормы высева и глубину заделки семян горчицы.
34. Каковы особенности ухода за посевами горчицы?
35. Как убирают горчицу сизую?
36. Народнохозяйственное значение ярового рапса.
37. Площади посева и урожайность ярового рапса в мире и России.

38. Какие ботанические особенности присущи яровому рапсу?
39. Дайте характеристику биологическим особенностям ярового рапса.
40. Какое место в севообороте занимает яровой рапс?
41. Как проводят основную обработку почвы под рапс в зависимости от предшественника?
42. Охарактеризуйте систему минерального питания ярового рапса.
43. Назовите районированные сорта ярового рапса.
44. Как подготовить семена рапса к посеву?
45. Предпосевная подготовка почвы к посеву ярового рапса.
46. Какие сроки посева, норма высева и глубина заделки семян рапса?
47. Какой способ посева ярового рапса применяется в нашей области?
48. Расскажите о системе защиты посевов ярового рапса от вредителей.
49. Охарактеризуйте систему защиты посевов ярового рапса от сорняков.
50. Какие фунгициды применяются для борьбы с болезнями рапса?
51. Как убирают урожай и хранят семена ярового рапса?
52. Назовите по-латыни семейство, род и виды рыжика.
53. Какое народнохозяйственное значение рыжика?
54. Какие посевные площади и урожайность рыжика были за последние 5 лет в РФ?
55. Опишите ботанические и биологические особенности рыжика озимого и ярового.
56. Какие сорта рыжика обоих видов включены в Госреестр?
57. Какое место в севообороте отводится озимому и яровому рыжику в Волгоградской области?
58. Охарактеризуйте особенности основной и предпосевной обработок почвы под рыжик.
59. Какие сроки, нормы, способы посева и глубина заделки семян рыжика?
60. Опишите особенности ухода за посевами и уборки рыжика озимого и ярового.

## **Вопросы рубежного контроля № 2**

1. Народнохозяйственное значение льна масличного.
2. Охарактеризуйте ботанические особенности льна масличного.
3. Перечислите биологические особенности культуры.
4. Какие фазы развития отмечаются у льна масличного?
5. Каковы особенности основной и предпосевной обработки почвы под лен масличный?
6. Какие предшественники пригодны для посева льна масличного, и какие ограничения по предшественникам имеются у культуры?
7. Какая система минерального питания рекомендуется для льна масличного?
8. Перечислите сорта культуры, включенные в Госреестр.
9. Как подготовить семена льна масличного к посеву?
10. Какие сроки, нормы, способы посева и глубина заделки семян льна масличного?

11. Система защиты посевов льна масличного от сорняков, вредителей и болезней.
12. Когда и каким способом проводится уборка урожая льна масличного?
13. Какое народнохозяйственное значение сафлора?
14. Дайте ботаническое описание сафлора.
15. Перечислите биологические особенности культуры.
16. Какие сорта сафлора можно высевать в Волгоградской области?
17. По каким предшественникам следует размещать сафлор и через сколько лет его можно возвращать на прежнее место в севообороте?
18. Как проводят основную и предпосевную обработку почвы под сафлор?
19. Назовите оптимальные сроки, способы посева сафлора.
20. Какая оптимальная норма высева и глубина заделки семян сафлора?
21. Перечислите основные технологические приемы по уходу за сафлором.
22. Какие меры борьбы с сорняками в посевах сафлора вы знаете?
23. Какие вредители и болезни могут появляться в посевах сафлора?
24. Как бороться с вредителями и болезнями в посевах сафлора?
25. Особенности уборки урожая сафлора.
26. Ботаническая и биологическая характеристика клещевины.
27. Особенности агротехники клещевины.
28. Какое значение имеют эфиромасличные культуры?
29. Особенности морфологических признаков основных эфиромасличных культур, возделываемых в России.
30. Какую часть растений эфиромасличных культур используют на переработку у кориандра, мяты, шалфея?
31. Содержание эфирного масла у изученных эфиромасличных растений.
32. К какому семейству относятся кориандр, анис и тмин?

### **3.5. Промежуточная аттестация**

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, магистерская программа Частное растениеводство экзамен.

К экзаменационному билету прилагаются практические (расчетные) задания.

### **Вопросы, выносимые на экзамен**

1. Какое количество жира содержится в семенах разных масличных культур?
2. Значение растительных масел и пути их использования
3. Что означают такие понятия, как число омыления и кислотное число?
4. Приведите примеры высыхающих, полувсыхающих и невысыхающих масел
5. Народнохозяйственное значение подсолнечника.
6. Перечислите ботанические особенности подсолнечника.
7. Охарактеризуйте биологические особенности подсолнечника.

8. Какие подвиды подсолнечника Вы знаете?
9. Назовите гибриды и сорта, включённые в Госреестр по 8-му (Нижневолжскому) региону.
10. Перечислите лучшие предшественники подсолнечника.
11. Перечислите и охарактеризуйте способы основной обработки почвы.
12. Как правильно подготовить семена подсолнечника к посеву?
13. Чем отличается основная обработка почвы от предпосевной?
14. Какая, на ваш взгляд, должна быть система минерального питания подсолнечника?
15. Обоснуйте сроки посева подсолнечника.
16. Какая должна быть густота стояния растений к уборке и нормы высева подсолнечника в разных почвенно-климатических зонах области?
17. Обоснуйте систему минерального питания посевов подсолнечника.
18. Какая должна быть оптимальная глубина заделки посева семян подсолнечника, и от каких факторов она зависит?
19. Назовите основные мероприятия по уходу за посевами подсолнечника.
20. Как защитить посевы подсолнечника от сорняков.
21. Система защиты посевов от вредителей.
22. Как организовать систему защиты посевов подсолнечника от болезней?
23. Как убрать подсолнечник с минимальными потерями?
24. Мероприятиях, обеспечивающих сохранность семян подсолнечника.
25. Какое народнохозяйственное значение горчицы сизой (сарептской)?
26. Назовите площади посева и урожайность горчицы.
27. Назовите по-латыни и дайте ботаническое описание горчицы сизой.
28. Какие фазы роста и развития отмечают у горчицы?
29. Какое место горчицы в севообороте?
30. Удобрение горчицы.
31. Опишите особенности основной и предпосевной обработки почвы под горчицу.
32. Чем протравливают семена горчицы перед посевом?
33. Назовите оптимальные сроки, способы посева, нормы высева и глубину заделки семян горчицы.
34. Каковы особенности ухода за посевами горчицы?
35. Как убирают горчицу сизую?
36. Народнохозяйственное значение ярового рапса.
37. Площади посева и урожайность ярового рапса в мире и России.
38. Какие ботанические особенности присущи яровому рапсу?
39. Дайте характеристику биологическим особенностям ярового рапса.
40. Какое место в севообороте занимает яровой рапс?
41. Как проводят основную обработку почвы под рапс в зависимости от предшественника?
42. Охарактеризуйте систему минерального питания ярового рапса.
43. Назовите районированные сорта ярового рапса.
44. Как подготовить семена рапса к посеву?
45. Предпосевная подготовка почвы к посеву ярового рапса.
46. Какие сроки посева, норма высева и глубина заделки семян рапса?

47. Какой способ посева ярового рапса применяется в нашей области?
48. Расскажите о системе защиты посевов ярового рапса от вредителей.
49. Охарактеризуйте систему защиты посевов ярового рапса от сорняков.
50. Какие фунгициды применяются для борьбы с болезнями рапса?
51. Как убирают урожай и хранят семена ярового рапса?
52. Назовите по-латыни семейство, род и виды рыжика.
53. Какое народнохозяйственное значение рыжика?
54. Какие посевные площади и урожайность рыжика были за последние 5 лет в РФ?
55. Опишите ботанические и биологические особенности рыжика озимого и ярового.
56. Какие сорта рыжика обоих видов включены в Госреестр?
57. Какое место в севообороте отводится озимому и яровому рыжику в Волгоградской области?
58. Охарактеризуйте особенности основной и предпосевной обработок почвы под рыжик.
59. Какие сроки, нормы, способы посева и глубина заделки семян рыжика?
60. Опишите особенности ухода за посевами и уборки рыжика озимого и ярового.
61. Народнохозяйственное значение льна масличного.
62. Охарактеризуйте ботанические особенности льна масличного.
63. Перечислите биологические особенности культуры.
64. Какие фазы развития отмечаются у льна масличного?
65. Каковы особенности основной и предпосевной обработки почвы под лен масличный?
66. Какие предшественники пригодны для посева льна масличного, и какие ограничения по предшественникам имеются у культуры?
67. Какая система минерального питания рекомендуется для льна масличного?
68. Перечислите сорта культуры, включенные в Госреестр.
69. Как подготовить семена льна масличного к посеву?
70. Какие сроки, нормы, способы посева и глубина заделки семян льна масличного?
71. Система защиты посевов льна масличного от сорняков, вредителей и болезней.
72. Когда и каким способом проводится уборка урожая льна масличного?
73. Какое народнохозяйственное значение сафлора?
74. Дайте ботаническое описание сафлора.
75. Перечислите биологические особенности культуры.
76. Какие сорта сафлора можно высевать в Волгоградской области?
77. По каким предшественникам следует размещать сафлор и через сколько лет его можно возвращать на прежнее место в севообороте?
78. Как проводят основную и предпосевную обработку почвы под сафлор?
79. Назовите оптимальные сроки, способы посева сафлора.
80. Какая оптимальная норма посева и глубина заделки семян сафлора?



81. Перечислите основные технологические приемы по уходу за сафлором.
82. Какие меры борьбы с сорняками в посевах сафлора вы знаете?
83. Какие вредители и болезни могут появляться в посевах сафлора?
84. Как бороться с вредителями и болезнями в посевах сафлора?
85. Особенности уборки урожая сафлора.
86. Ботаническая и биологическая характеристика клещевины.
87. Особенности агротехники клещевины.
88. Какое значение имеют эфиромасличные культуры?
89. Особенности морфологических признаков основных эфиромасличных культур, возделываемых в России.
90. Какую часть растений эфиромасличных культур используют на переработку у кориандра, мяты, шалфея?
91. Содержание эфирного масла у изученных эфиромасличных растений.
92. К какому семейству относятся кориандр, анис и тмин?

#### **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 «Частное растениеводство» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

Формы текущего, промежуточного контроля 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

<i>высокий</i>	«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
<i>базовый</i>	«хорошо»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«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»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки письменного ответа

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** требования сельскохозяйственных растений к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства;

**умения:** использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур;

**владение навыками:** реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях при возделывании масличных культур.

## Критерии оценки письменного ответа

<p><b>отлично</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур успешное и системное владение навыками реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях при возделывании масличных культур</li> </ul>
<p><b>хорошо</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур.</li> </ul>
<p><b>удовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по теоретическим основам технологий возделывания масличных культур, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- успешное, но не системное умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур.</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 по современным методам решения задач при разработке технологий возделывания масличных культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур</li> </ul>

### 4.2.3. Критерии оценки выполнения типового расчета

При выполнении типовых расчетов обучающийся демонстрирует: знания: по теоретическим основам технологий возделывания масличных культур;

**умения:** использовать современные приемы инновационных технологий в агрономии;

**владение навыками:** программирования урожаев масличных культур в соответствии с их биологическими особенностями в Волгоградской области.

#### Критерии оценки типового расчета

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li><li>- умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур</li></ul> успешное и системное владение навыками реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях при возделывании масличных культур
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, не допускает существенных неточностей;</li><li>- успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур.</li></ul>
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания только основного материала по теоретическим основам технологий возделывания масличных культур, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li><li>- успешное, но не системное умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур.</li></ul>
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по современным методам решения задач при разработке технологий возделывания масличных культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li><li>- не умеет использовать в агропромышленном комплексе инновационные про-</li></ul>

цессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур

#### 4.2.4. Критерии оценки выполнения технологической схемы

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

**умения:** практически использовать современные технологии в агрономии;

**владение навыками:** совершенствования и применения технологий возделывания масличных культур в соответствии с их биологическими особенностями в Волгоградской области.

#### Критерии оценки технологической схемы

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур</li> </ul> <p>успешное и системное владение навыками реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почв в конкретных условиях при возделывании масличных культур</p>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала по теоретическим и производственным основам технологий возделывания масличных культур, требования масличных культур к природно-климатическим условиям для реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- успешное, но содержащие отдельные пробелы в умении использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур.</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала по теоретическим основам технологий возделывания масличных культур, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- успешное, но не системное умение использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур.</li> </ul>

<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале по современным методам решения задач при разработке технологий возделывания масличных культур, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; -не умеет использовать в агропромышленном комплексе инновационные процессы при реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий при возделывании масличных культур
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

• Разработчик (и): доцент Михальков Д.Е.

доцент Воронкин А.В.

  
(подпись)

  
(подпись)