

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 09.09.2024 16:28:47

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272d40610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ:  
декан факультета агробизнеса

Татьяна  
Виссарионовна  
Головкова

Подписано цифровой  
подписью: Татьяна  
Виссарионовна Головкова  
Дата: 2024.07.23 12:59:11  
+03'00'

Головкова Т.В.

10 июня 2024 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Частное растениеводство

Направление подготовки/ специальность	<u>35.04.04 Агрономия</u>
Направленность (специализация)	<u>«Агрономия»</u>
Квалификация выпускника	<u>магистр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>2 года</u>

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций студентов направления подготовки 35.04.04 Агрономия по дисциплине Частное растениеводство

Составитель

Светлана  
Викторовна Болнова

Подписано цифровой  
подписью: Светлана  
Викторовна Болнова  
Дата: 2024.04.09 13:53:08 +03'00'

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры земледелия, растениеводства и селекции протокол № 9 от 09 апреля 2024 года

Заведующий кафедрой земледелия,  
растениеводства и селекции

Юрий  
Владимирович  
Панкратов

Подписано цифровой  
подписью: Юрий  
Владимирович Панкратов  
Дата: 2024.04.09 12:43:25  
+03'00'

Согласовано:  
Председатель методической комиссии  
факультета агробизнеса  
протокол № 5 от 04 июня 2024 года

Алексей  
Николаевич  
Сорокин

Подписано цифровой  
подписью: Алексей  
Николаевич Сорокин  
Дата: 2024.06.04 17:10:03  
+03'00'

**Паспорт фонда оценочных средств**  
Таблица 1 Паспорт фонда оценочных средств

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Развитие научных основ современного растениеводства.	ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	Тестирование	37
		Защита практических работ	19
Современные технологии возделывания полевых культур	ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	Тестирование	13
		ИДЗ	4
		Контрольная работа 1	11
		ИДЗ	2
		Защита практической работы	10
Технологии возделывания, нетрадиционных для Костромской области культур	ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	Защита практической работы	7
		Защита практической работы	14
		Тестирование	40
		Тестирование	21
		Тестирование	42
Технологии возделывания, нетрадиционных для Костромской области культур	ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	Доклады	3
		Защита практической работы	7

**1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ  
ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Модуль1. Развитие научных основ современного растениеводства.

Таблица 2.1 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	ПКос-1. ИД 1-. Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	Тестирование Защита практических работ. Доклады

Модуль 2. Современные технологии возделывания полевых культур

Таблица 2.2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	ИД 1-. Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	Тестирование Защита практических работ.
	ИД 2. Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Тестирование Защита практических работ.

Модуль 3. Технологии возделывания, нетрадиционных для Костромской области культур

Таблица 2.3 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ПКос-1 Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации	ИД 2-Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Доклады

**Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**

Модуль1. Развитие научных основ современного растениеводства

**Тестовые задания**

*Выберите один правильный вариант:*

**Метод программирования урожая, предложенный М.С. Савицким (1973)**

+по структурной формуле урожая

По приходу ФАР и ПКД ФАР

По уровню плодородия почвы

По климатическим условиям

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите учитываемые лимитирующие факторы при расчете ПУ (в соответствии с методом программирования урожайности)**

Плодородие почвы

Элементами климата, погодой

+приходом ФАР и КПД ФАР

Агротехническими мероприятиями

*Выберите один правильный вариант:*

**Отличие интенсивных технологий от обычных традиционных**

+базируются на комплексном использовании достижений науки, техники, передового опыта на всех этапах производства продукции

базируются на применении отдельных эффективных технологических приемов  
они не отличаются (это одни и те же технологии)  
различаются только уровнем механизации

*Выберите правильные варианты:*

**Ресурсосберегающие технологии включают**

Применение повышенных доз азотных удобрений

+Применение минимальной обработки почвы

Применение вспашки

+ применение технологии прямого посева

Полный отказ от удобрений

*Выберите один правильный вариант:*

**Чем промышленная технология отличается от индустриальной?**

+мощностью используемых тракторов и габаритностью с/х техники

ничем не отличается, это одно и то же

в промышленной применялся ручной труд, в индустриальной – нет

в промышленной все мероприятия направлены на лучший рост и развитие растений, в индустриальной – нет

*Выберите один правильный вариант:*

**Нулевая обработка почвы подразумевает**

Глубокую обработку почвы

Поверхностную обработку почвы

Минимальную обработку почвы

+отсутствие приемов обработки почвы

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называется научно обоснованная система обработки почвы, обеспечивающая сокращение энергетических затрат путем изменения числа и глубины обработок, совмещения операций в одном рабочем процессе и применение гербицидов**

Нулевая обработка

+минимальная обработка

Традиционная обработка

Обычная обработка

*Выберите один правильный вариант:*

**Технология, основанная на использовании ценных биологических особенностей конкретного сорта, называется**

экологически чистой

+сортовой

энергосберегающей

промышленной

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте определение гумификации**

Это разложения гумуса в почве

Это миграции гумусовых веществ в почве

+это образование гумусовых веществ в почве

Это переход гумуса в состав растений

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите содержание гумуса в верхних горизонтах дерново-подзолистых почв**

+1,5-3%

4-9%

10-15%

>30%

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите какой из перечисленных агроприемов способствует усилению минерализации гумуса**

+вспашка отвальным плугом

прикатывание

внесение извести

внесение гипса (гипсование)

*Выберите правильные варианты:*

**Как называются мелкие формы земной поверхности, занимающие не значительные площади, с колебаниями относительных высот до 1 м**

Макрорельеф

+микрорельеф

Мезорельеф

+Нанорельеф

*Выберите правильные варианты:*

**Перечислите элементы гидротрофической сети**

+ ложбина

Холм

+лощина

Гора

+балка

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называются размывы почвы глубиной 0,2-0,6 м, которые заглаживаются при пахоте**

Промоины

Овраги

+водороины

Водоразделы

*Выберите один правильный вариант:*

**По форме продольного профиля склоны делят**

+прямые

+выпуклые

+вогнутые

Согнутые

перекошенные

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите типы склонов по форме поперечного профиля**

+прямые

+рассеивающие

+собирающие

Перехватывающие

захватывающие

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите категорию склона если его протяженность менее 50 м (М.Н. Заславский)**

+чрезвычайно короткий

Очень короткий

Короткий

Средней длины

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите условия почвообразования, водный режим и влагообеспеченность почв, если глубина залегания грунтовых вод более 6 м**

+автоморфные

Полугидроморфные

Гидроморфные

сильногидроморфные

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите оптимальный диапазон плотности почвы по А.Г. Бондареву для легкосуглинистых почв (г/см<sup>3</sup>)**

1-1,3

+1,1-1,4

1,2-1,45

1,25-1,6

*Выберите один правильный вариант:*

**Способ посева культуры зависит**

+От габитуса растений

От влажности почвы

От гранулометрического состава почвы

От способа прорастания растений

*Выберите правильные варианты:*

**Глубина посева семян зависит**

+ от способа прорастания семян

+от влажности почвы

+от плотности почвы

От цели выращивания

От срока посева

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Способность семян поглощать влагу снижается при**

+возрастании температуры и постоянной влажности воздуха

понижении температуры и постоянной влажности воздуха

возрастании влажности воздуха и постоянной температуры

возрастании температуры и возрастании влажности воздуха

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Какая часть колоса формирует лучшие по качеству и урожайности семена:**

нижняя

+средняя

верхняя

нет закономерности

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Какой морфологический признак зерна формируется первым:**

ширина

+длина

толщина

все признаки формируются одновременно

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**С повышением площади питания растений**

повышается продуктивность растения

повышается урожайность

снижается засоренность и повреждение вредителями

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Какой способ посева зерновых гарантирует получение высокой урожайности с лучшим качеством семян:**

широкорядный

+перекрестный

рядовой

способа посева не влияет на урожайность и качество

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Обезлиствление растений путем высушивания листьев химическими веществами для ускорения их опадения это**

десикация

+дефолиация

сеникация

дезинфекция

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Наибольший урожай семян образуется к :**

началу молочной спелости

концу молочной спелости

началу восковой спелости

+середине восковой спелости

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**В зоне повышенного увлажнения валки формируют**

узкими и плотными

+тонкими и широкими

плотными и широкими

увлажнение не влияет на форму валка

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Семена какой зерновой культуры более подвержены травмированию при обмолоте и послеуборочной обработке:**

+ржи

пшеницы

овса

ячменя



*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Способность семян давать урожай, величина которого определяется наследственностью и положительной модификационной изменчивостью, возникающей под влиянием условий выращивания это:**

сортовые качества  
посевные качества  
+урожайные свойства

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Выделите культуру, у которой запасные питательные вещества откладываются в эндосперме:**

подсолнечник  
+ячмень  
свекла  
горох

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**У семян какой зерновой культуры очень короткий период послеуборочного дозревания:**

подсолнечника  
озимой ржи  
+кукурузы  
пшеницы

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**При недостаточном увлажнении длина периода вегетации культуры**

+сокращается  
удлиняется  
остаётся неизменной  
вегетация прекращается  
растения гибнут

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите основную причину стеблевого полегания зерновых культур**

+чрезмерное загущение посевов  
сильная изреженность посевов  
сильная засоренность посевов  
высокорослый сорт  
низкорослый сорт

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите фактор, усиливающий полегание посевов**

+высокая обеспеченность азотом  
высокая обеспеченность фосфором  
высокая обеспеченность калием  
дробное внесение азотных удобрений  
дробное внесение фосфорных удобрений

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите препараты, предотвращающие полегание посевов**

+ретарданты

фумиганты  
гербициды  
фунгициды  
инсектициды

### Вопросы для защиты практических работ:

1. ПУ. Определение, методика расчета.
2. ДВУ. Определение, методика расчета.
3. Интенсивная технология возделывания полевых культур. Ее отличительные особенности.
4. Ресурсосберегающие технологии выращивания растений.
5. Минимальная обработка почвы. Преимущества и недостатки.
6. Прямой посев? Связь с общей культурой земледелия..
7. Задачи, решаемые технологическими приемами возделывания полевых культур Назовите предшественников для настоящих хлебов.
8. Перечислите приемы, относящиеся к основной обработке почвы под озимую пшеницу и цель их выполнения.
9. Какие протравители применяют для предпосевной подготовки семян пшеницы?
10. За сколько дней до посева рекомендуется проводить протравливание семян хлебных злаков.
11. Назовите срок посева озимой пшеницы в Нечерноземной зоне.
12. В какую фазу развития заканчивает осеннюю вегетацию озимая рожь?
13. Возможно ли дополнительное кущение у озимой ржи весной?
14. Перечислите приемы ухода за посевами озимой пшеницы весной.
15. В какую фазу развития овса следует проводить химическую прополку посевов?
16. Перечислите основных вредителей ячменя и меры борьбы с ними.
17. Назовите сроки проведения подкормки хлебных злаков азотными удобрениями.
18. В какую фазу спелости хлебов начинают двухфазную уборку?
19. Кондиционная влажность зерна хлебных злаков.

### Темы докладов:

1. Классификация технологий возделывания полевых культур по уровню интенсивности.
2. Экологические и агротехнические основы возделывания высококачественных семян.
3. Теоретическое обоснование сроков, способов и глубины посева семян.
4. Теоретическое обоснование способов уборки урожая полевых культур.
5. Сущность ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур
6. Система машин и технологическое обеспечение для ресурсосберегающих технологий.
7. Научные и биологические основы формирования современных ресурсосберегающих технологий возделывания полевых культур
8. Ресурсосберегающие технологии и агроландшафтная система земледелия

Таблица 3.1 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ПКос-1. ИД 1-. Способен осуществлять программирование	Владеет материалом по теме, но испытывает затруднения при	Владеет материалом по теме, осуществляет программирование	Владеет материалом по теме, осуществляет программирование

урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	программировании урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, но допускает неточности	урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий
---	--	--	---

## Модуль 2. Современные технологии возделывания полевых культур

### Тестовые задания

*Выберите один правильный вариант:*

**В производственных условиях максимальной глубиной заделки семян считается**  
максимально возможная по технической характеристике сеялки  
+такая, при которой полевая всхожесть изменяется незначительно  
максимально возможная по мощности пахотного горизонта

*Выберите один правильный вариант:*

**Для какой зерновой культуры увеличение количественной нормы высева повышает полевую всхожесть?**

- рожь
- +овес
- пшеница
- тритикале

*Выберите один правильный вариант:*

**Какие виды почвенной корки встречаются в производстве?**

- висячая и притертая
- гладкая и неровная
- +сухая и влажная
- мелкая и глубокая

*Выберите один правильный вариант:*

**Для предупреждения образования почвенной корки на глинистых почвах необходимо**

...

- проводить прикатывание гладкими катками после посева
- +проводить боронование зубowymi боронами после посева
- проводить прикатывание перед посевом
- проводить боронование зубowymi боронами перед посевом

*Выберите один правильный вариант:*

**При поздних сроках сева озимых культур глубина заделки семян**

- +уменьшается
- увеличивается
- остается неизменной
- семена высеваются только во влажный слой
- семена высеваются на глубину 1 - 2 см

*Выберите один правильный вариант:*

**Предпосевную культивацию необходимо проводить**

- за несколько дней до посева
- +в день посева
- заблаговременно
- после предыдущей обработки

срок проведения не имеет значения

*Выберите один правильный вариант:*

**Зимостойкость это**

- +устойчивость к факторам зимовки
- устойчивость к вымерзанию
- устойчивость к низким температурам
- устойчивость к выпиранию
- устойчивость к ледяной корке

*Выберите один правильный вариант:*

**Разработка интенсивной технологии выращивания полевых культур началась с момента**

- +разработки теоретических основ программированного выращивания урожая
- проектирования современных уборочных машин
- внесения высоких норм минеральных удобрений без учета их содержания в почве
- полного отказа от ручного труда

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая технология предусматривает применение не больших норм азотных удобрений, не загрязняющих грунтовые воды нитратами и применение не больших доз пестицидов, не накапливающихся в растениях**

- +экологически чистая
- сортовая
- энергосберегающая
- промышленная

*Выберите один правильный вариант:*

**Высокоинтенсивные технологии способны обеспечивать урожайность зерновых на уровне ...**

- 20 ц/га
- 30 ц/га
- 40 ц/га
- +60 ц/га

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура не имеет продольную бороздку на зерне?**

- пшеница
- рожь
- +кукуруза
- овес

*Выберите один правильный вариант:*

**У какой зерновой культуры на брюшной стороне зерна есть продольная бороздка?**

- +пшеница
- просо
- кукуруза
- рис

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура имеет пленчатое зерно?**

- пшеница

рожь  
+просо  
кукуруза

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов I группы характерно зерно удлинено-эллиптической формы, суженное к обоим концам, пленки склеены с зерновкой?**

пшеница  
рожь  
+ячмень  
овес

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов I I группы характерно голое, округлое, гранистое, крупное зерно, с гладкой или морщинистой поверхностью?**

+кукуруза  
просо  
сорго  
рис

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает одним зародышевым корешком?**

пшеница  
+кукуруза  
рожь  
ячмень

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает несколькими зародышевыми корешками?**

+овес  
кукуруза  
рис  
просо

*Выберите один правильный вариант:*

**Узел кущения у растений зерновых культур находится:**

на поверхности почвы  
в надземной части растения  
+в почве

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура не имеет продольную бороздку на зерне?**

пшеница  
ячмень  
+просо  
овес

*Выберите один правильный вариант:*

**У какой зерновой культуры на брюшной стороне зерна есть продольная бороздка?**

кукуруза  
рис  
+овес

сорго

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура имеет пленчатое зерно?**

кукуруза  
+рис  
рожь  
пшеница

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов I группы характерна зеленоватая или желтая окраска зерна с мелкоморщинистой поверхностью?**

пшеница  
+рожь  
ячмень  
овес

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов II группы характерно округлое, на концах слабозаостренное зерно, окраска пленок желтая, красная, поверхность зерновок гладкая с тусклым глянцем?**

кукуруза  
+просо  
сорго  
рис

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает одним зародышевым корешком?**

овес  
+просо  
ячмень  
рожь

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает несколькими зародышевыми корешками?**

просо  
+ячмень  
сорго  
рис

*Выберите один правильный вариант:*

**Корневая система у зерновых культур:**

стержневая  
+мочковатая  
корнеотпрысковая  
корневищная

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура не имеет продольную бороздку на зерне?**

+сорго  
ячмень  
рожь

овес

*Выберите один правильный вариант:*

**У какой зерновой культуры на брюшной стороне зерна есть продольная бороздка?**

+ячмень

сорго

рис

просо

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура имеет пленчатое зерно?**

пшеница

+овес

рожь

кукуруза

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов I группы характерна белая или красная окраска голого зерна с хохолком при сравнительно коротком его размере?**

+пшеница

рожь

ячмень

овес

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает одним зародышевым корешком?**

ячмень

пшеница

+сорго

овес

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает несколькими зародышевыми корешками?**

рис

кукуруза

+пшеница

сорго

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура не имеет продольную бороздку на зерне?**

+рис

рожь

пшеница

овес

*Выберите один правильный вариант:*

**У какой зерновой культуры на брюшной стороне зерна есть продольная бороздка?**

сорго

кукуруза

рис

+рожь

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура имеет пленчатое зерно?**

- рожь
- +ячмень
- кукуруза
- пшеница

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов I группы характерно удлиненное, кверху суженое зерно, пленки плотно прикрывают зерновку, но не склеены с ней?**

- пшеница
- рожь
- ячмень
- +овес

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой культуре из хлебов II группы характерно пленчатое, удлиненно-овальное зерно, чешуи плотно прилегают к зерновке, продольно ребристые соломенно-желтой или коричнево-красной окраски?**

- кукуруза
- просо
- сорго
- +рис

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает одним зародышевым корешком?**

- +рис
- овес
- рожь
- ячмень

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зерновая культура прорастает несколькими зародышевыми корешками?**

- просо
- кукуруза
- +рожь
- рис

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая озимая зерновая культура способна переносить пониженную кислотность почвы без снижения урожайности?**

- пшеница
- +рожь
- тритикале
- ячмень

*Выберите один правильный вариант:*

**Способность озимых зерновых культур выдерживать низкие положительные температуры называется ...**

- + холодостойкостью
- морозостойкостью
- зимостойкостью



*Выберите один правильный вариант:*

**Какая озимая зерновая культура обладает наибольшей морозостойкостью?**

пшеница

+рожь

тритикале

ячмень

*Выберите один правильный вариант:*

**Примерные календарные сроки посева озимых в Нечерноземной зоне?**

15-30 июля

1-10 августа

+10-30 августа

1-20 сентября

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите влажность зерна озимой ржи при начале однофазной уборки**

9 - 10 %

11 - 12 %

13 - 14 %

15 - 16 %

+17 - 18 %

*Выберите один правильный вариант:*

**Зачем проводят внекорневую подкормку пшеницы азотом после цветения культуры?**

для лучшего роста растения

для формирования более длинного соцветия

+для повышения качества зерна

для повышения устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды

*Выберите один правильный вариант:*

**В какую фазу развития зерновых культур проводят химпрополки и защиту от вредителей?**

в фазу всходов

+в фазу кущения

в конце фазы выхода в трубку

перед цветением

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите какие удобрения используют при посеве с семенами для повышения зимостойкости**

+фосфорные

азотные

комплексные

жидкие

микроудобрения

*Выберите один правильный вариант:*

**При раннем посеве озимых поражённость болезнями и вредителями**

+возрастает

снижается

остаётся неизменной

сильнее развиваются болезни  
сильнее повреждаются вредителями

*Выберите один правильный вариант:*

**Загущенные посевы озимых обладают**  
+пониженной устойчивостью к полеганию  
повышенной устойчивостью к полеганию  
не реагируют на густоту  
повышенной продуктивностью  
пониженной продуктивностью

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите главный фактор от которого зависит глубина залегания узла кущения**  
+биологические особенности злака  
температура  
влажность почвы  
срок сева  
норма высева

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите обеспеченность каким элементом определяет величину колоса**  
+азотом  
фосфором  
калием  
молибденом  
бором

*Выберите один правильный вариант:*

**Когда не проводится прикатывание посевов зерновых культур?**  
+при низкой влажности почвы;  
при высокой влажности почвы;  
при наличии сорняков;  
на тяжелых заплывающих почвах.

*Выберите один правильный вариант:*

**Результат неодинакового местонахождения семян на материнском растении это**  
экологическая разнокачественность  
генетическая разнокачественность  
+матрикарная разнокачественность

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая часть колоса формирует лучшие по качеству и урожайности семена:**  
нижняя  
+средняя  
верхняя  
семена в колосе все одинаковы по качеству

*Выберите один правильный вариант:*

**Повышение урожайности, но снижение качества семян обусловлено односторонним внесением**  
калийных удобрений  
+азотных удобрений

фосфорных удобрений  
микроудобрений

*Выберите один правильный вариант:*

**Для семенных посевов зерновых культур лучший срок двухфазной уборки**

конец молочной спелости  
начало восковой спелости  
+середина восковой спелости  
полная спелость

*Выберите один правильный вариант:*

**Что может ограничивать применение двухфазной уборки**

засоренность посевов  
+короткостебельность хлебов  
пораженность вредителями  
ничего не ограничивает

*Выберите один правильный вариант:*

**При уборке в сухую и теплую погоду период послеуборочного дозревания семян:**

+сокращается  
удлиняется  
не изменяется

*Выберите один правильный вариант:*

**Колосья каких стеблей характеризуются наиболее высокой продуктивностью**

+главных  
вторых по образованию  
третьих по образованию  
нет закономерности

*Выберите один правильный вариант:*

**На высокоплодородных, хорошо удобренных почвах норма высева**

+понижается  
повышается  
неизменна

*Выберите один правильный вариант:*

**Предуборочное подсушивание растений на корню это**

+десикация  
дефолиация  
сеникация  
дезинфекция

*Выберите один правильный вариант:*

**Просыхание зерна в валках при двухфазной уборке в Нечерноземной зоне занимает**

2-3 дня  
+5-7 дней  
10-12 дней  
13-15 дней

*Выберите один правильный вариант:*

**При затяжной ненастной погоде применяют**

+прямое комбайнирование  
двухфазную уборку  
любой способ уборки

*Выберите один правильный вариант:*

**Полевая всхожесть у зерновых культур находится в пределах**

20-30

40-50

+60-70

80-90

*Выберите один правильный вариант:*

**Эффективное средство повышения полевой всхожести, особенно при ранних сроках посева или возврате холодов**

сортировка или калибровка семян

очистка семян

+протравливание семян

*Выберите один правильный вариант:*

**При предпосевном внесении удобрений наибольшее задерживающее влияние на прорастание семян озимой пшеницы оказывает**

+аммиачная селитра,

суперфосфат и смесь удобрений,

калийная соль

известковая мука

*Выберите один правильный вариант:*

**Увеличение глубины предпосевной культивации с 5 до 10 см при глубине посева 5-6 см**

+снижает полевую всхожесть

полевая всхожесть не изменяется

повышает полевую всхожесть

*Выберите один правильный вариант:*

**Как влияет удлинение периода посев-всходы у зерновых культур на полевую всхожесть?**

+полевую всхожесть снижает

полевая всхожесть не изменяется

полевая всхожесть повышается

*Выберите один правильный вариант:*

**Как изменяется полевая всхожесть озимой ржи с увеличением расстояния между семенами в рядке от 1 до 10 см**

снижается

не изменяется

+возрастает

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите время азотной подкормки повышающей продуктивную кустистость кущения**

+конец кущения - начало выхода в трубку

конец выхода в трубку - колошение

колошение - цветение

формирование зерна

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура не выносит семядоли из почвы?**

- +чина
- люпин
- фасоль
- соя

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите наиболее распространенную в России зернобобовую культуру**

Чечевица обыкновенная

+Горох посевной

Люпин узколистный

Соя культурная

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура имеет перистые листья?**

- +чина
- люпин
- фасоль
- соя

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называется плод у зернобобовых культур?**

стручок

+боб

зерновка

семянка

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура не выносит семядоли из почвы?**

- соя
- +горох
- фасоль
- соя

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура имеет пальчатые листья?**

- чина
- +люпин
- фасоль
- горох

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура имеет тройчатые листья?**

- нут
- вика
- +соя
- чина

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой зернобобовой культуре характерны семена шаровидные, угловатые, с носиком, средне крупности, белой, желтой или черной окраски?**

соя

+нут

люпин

чечевица

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой зернобобовой культуре характерны семена округло-почковидные, средней крупности, серо-дымчатые с мраморным рисунком?**

+люпин узколистный

люпин желтый

люпин многолетний

соя

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура чаще всего используется на кормовые цели?**

чечевица

фасоль

+вика

соя

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура имеет лежащий стебель?**

+чечевица

фасоль

люпин

соя

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая зернобобовая культура имеет прямостоячий стебель?**

горох

+соя

чина

чечевица

*Выберите один правильный вариант:*

**Инокуляция семян бобовых культур – это ...**

+обработка их бактериальными препаратами

обработка удобрениями, содержащими микроэлементы

обработка препаратами, фунгицидного действия

обработка теплым воздухом

*Выберите один правильный вариант:*

**Инокуляция семян бобовых культур проводится ...**

сразу после закладки семян на хранение

за два месяца до посева

за неделю до посева

+в день посева

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите окраску содержимого активных клубеньков у бобовых культур**

+розовая  
белая  
коричневая  
чёрная  
зелёная

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите наиболее засухоустойчивую культуру среди зерновых бобовых культур**

+нут  
фасоль  
чина  
чечевица  
бобы

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите оптимальную глубину заделки семян гороха**

2 -4 см  
3 - 5 см  
+6 - 8 см  
9 - 11 см  
12 - 14 см

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите какие заморозки выдерживает горох в фазу всходов**

минус 3 - 4 град. С  
минус 5 - 6 град. С  
+минус 7 - 8 град. С  
минус 9 - 10 град. С  
минус 11 - 12 град. С

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите температуру начала прорастания семян сои**

3 - 4 град. С  
1 - 2 град. С  
+6 - 7 град. С  
8 - 9 град. С  
10 - 11 град. С

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите наиболее распространенных вредителей зернобобовых культур**

+Зерновки, плодоярки  
Клещи, трипсы  
Белокрылка, тля  
Амбарный долгоносик

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите растение не имеющее «усиков»**

+люпин узколистый  
Горох посевной  
Вика посевная  
Фасоль остролистная

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите зернобобовую культуру, у которой встречается перекрестное опыление**

Чина широколистная

Соя культурная

+Кормовые бобы

Нут

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите, какие из микроудобрений для сои особенно важны (способствующие лучшему росту клубеньковых бактерий)**

Никель и марганей

+бор и молибден

Железо и алюминий

Медь и кобальт

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите лучших предшественников для сои культурной**

+Озимые зерновые

Картофель ранний

Кукуруза на силос

Овес

Лен

*Выберите один правильный вариант:*

**Норма высева семян свеклы?**

2,5-3 кг/га

4-5 кг/га

+10-12 кг/га

20-25 кг/га

*Выберите один правильный вариант:*

**Как располагаются боковые корешки на корнеплоде свеклы?**

+по двум сторонам корня два вертикальных ряда,

по четырем сторонам корня четыре вертикальных ряда,

по нижней поверхности собственно корня

равномерно по всему корню

*Выберите один правильный вариант:*

**Как располагаются боковые корешки на корнеплоде моркови?**

по двум сторонам корня два вертикальных ряда,

+по четырем сторонам корня четыре вертикальных ряда,

по нижней поверхности собственно корня

равномерно по всему корню

*Выберите один правильный вариант:*

**Как располагаются боковые корешки на корнеплоде турнепса?**

по двум сторонам корня два вертикальных ряда,

по четырем сторонам корня четыре вертикальных ряда,

+по нижней поверхности собственно корня

равномерно по всему корню

*Выберите один правильный вариант:*



**К какому микроэлементу предъявляет особые требования свекла?**

- марганец
- молибден
- +бор
- медь

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая форма отверстий используется на решетках при калибровке клубочков свеклы?**

- +круглые
- треугольные
- прямоугольные
- квадратные

*Выберите один правильный вариант:*

**Каким видом катков проводят прикатывание почвы после посева моркови?**

- кольчато-шпоровыми
- кольчато-зубчатыми
- +водоналивными гладкими
- нет предпочтений в выборе катков

*Выберите один правильный вариант:*

**Плод у моркови**

- орешек
- стручок
- +двусемяка
- корзинка

*Выберите один правильный вариант:*

**Плод у турнепса**

- орешек
- +стручок
- двусемяка
- корзинка

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите каким вредителем повреждаются всходы кормовой свёклы**

- +свекловичной блошкой
- совкой
- пилильщиком
- листоедом
- проволочником

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите оптимальную глубину заделки семян свёклы**

- 2 - 3 см
- 3 - 4 см
- +4 - 5 см
- 6 - 7 см
- 7 - 8 см

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите в какую фазу проводят прорывку кормовой свёклы**

+первой пары настоящих листьев  
второй пары настоящих листьев  
третьей пары настоящих листьев  
четвёртой пары настоящих листьев  
пятой пары настоящих листьев

*Выберите один правильный вариант:*

**Почему на посевах турнепса необходимо систематически бороться с пастушьей сумкой, сурепицей, яруткой**

+эти сорняки являются носителями инфекции килы  
это наиболее вредоносные виды сорных растений  
это паразитные формы сорняков  
эти сорные растения негативно влияют на ферментативную активность почвы

*Выберите один правильный вариант:*

**Дополнительный элемент системы обработки почвы при выращивании корнеплодов?**

вспашка  
культивация  
боронование  
+планирование

*Выберите один правильный вариант:*

**Наиболее распространенный послевсходовый гербицид на посевах моркови?**

раундап  
+прометрин  
торнадо  
глифос

*Выберите один правильный вариант:*

**Почему при выращивании турнепса нельзя вносить свежий навоз?**

он вызывает ветвистость корнеплодов  
+он вызывает пустотелость корнеплодов  
он влияет на развитие почвенной микрофлоры  
он повышает количество доступных питательных веществ в почве

*Выберите один правильный вариант:*

**Почему при выращивании моркови нельзя вносить свежий навоз?**

+он вызывает ветвистость корнеплодов  
он вызывает пустотелость корнеплодов  
он влияет на развитие почвенной микрофлоры  
он повышает количество доступных питательных веществ в почве

*Выберите один правильный вариант:*

**Минимально допустимая всхожесть семян моркови, пригодная для посева?**

60%  
+70%  
80%  
90%

*Выберите один правильный вариант:*

**Минимально допустимая всхожесть семян свеклы, пригодная для посева?**

60%

70%  
+80%  
90%

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой сеялкой проводят посев моркови?**

СЗ-3,6  
СЗТ-3,6  
+СО-4,2  
КСМ-4

*Выберите один правильный вариант:*

**Наиболее распространенная схема посева моркови?**

+двухстрочная по схеме 62 + 8  
трехстрочная по схеме 40 + 40 + 60  
однострочная с шириной междурядий 15 см  
однострочная с шириной междурядий 7,5 см

*Выберите один правильный вариант:*

**Норма высева семян моркови, кг/га?**

2,5-3  
+4-5  
8-10  
12-14

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальная температура для роста и развития картофеля?**

14 °С  
+21 °С  
26 °С  
28 °С

*Выберите один правильный вариант:*

**При каком минимальном количестве влаги в почве (мм) в период посадки всходы картофеля появляются быстро?**

10  
15  
+20  
25

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальный диапазон влажности почвы в период формирования клубней?**

30-40% полной полевой влагоемкости  
50-60% полной полевой влагоемкости  
+70-85% полной полевой влагоемкости  
90-95% полной полевой влагоемкости

*Выберите один правильный вариант:*

**В Нечерноземной зоне хорошие урожаи картофеля получают в годы, когда за вегетацию выпадает осадков не менее**

100 мм  
150 мм

200 мм  
+300 мм

*Выберите один правильный вариант:*

**При какой температуре почвы начинают посадку картофеля?**

- 2-4 °С
- 5-6 °С
- +7-8 °С
- 9-10 °С

*Выберите один правильный вариант:*

**Укажите экономический порог вредоносности колорадского жука?**

- 1-3 % заселенных растений
- +5-10 % заселенных растений
- 12-15 % заселенных растений
- 16-20 % заселенных растений

*Выберите один правильный вариант:*

**Какое требование допускается к клубням картофеля, предназначенным на семенные цели?**

- +наличие зеленого пятна
- повреждение грызунами
- наличие на поверхности клубней грибных заболеваний
- наличие грибных заболеваний внутри клубней

*Выберите один правильный вариант:*

**Разрастание на поверхности клубней рыхлых белых чечевичек это признак ...?**

- недостатка азота
- +кислородного голодания из-за переувлажнения
- избытка фосфора
- недостатка калия

*Выберите один правильный вариант:*

**Выращивание картофеля по схеме посадки (110+30)\*30 см является элементом технологии?**

- +грядово-ленточной
- интенсивной
- голландской
- традиционной

*Выберите один правильный вариант:*

**В каком случае практикуется посадка картофеля по гладкой поверхности?**

- при выращивании на тяжелых почвах
- при пониженных температурах весной
- +при угрозе весенней засухи
- при повышенной влажности почвы

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальный срок применения большинства гербицидов при выращивании картофеля?**

- +в фазу всходов при высоте их не более 10 см
- в фазу интенсивного роста ботвы

в фазу бутонизации  
в любую фазу

*Выберите один правильный вариант:*

**Первую профилактическую обработку против фитофтороза на посадках картофеля проводят**

по всходам

+при высоте ботвы 25-30 см

перед цветением растений

после цветения растений

*Выберите один правильный вариант:*

**За сколько дней до уборки начинают удаление ботвы**

1-2

5-6

+10-12

15-20

*Выберите один правильный вариант:*

**Высота оставшей ботвы, при дальнейшей уборки картофеля копателями, не должна превышать ...?**

1-2 см

+5-10 см

15-20 см

Нет закономерности

*Выберите один правильный вариант:*

**Какие требования к факторам внешней среды предъявляются к лечебному периоду хранения картофеля?**

+t=+15-16 °С, в течение 3-4 недель

t=+2-4 °С, влажность воздуха 85-95 %

постепенное снижение температуры до +2-4 °С, в течение 22-40 дней

нет специальных требований

*Выберите один правильный вариант:*

**Какие требования к факторам внешней среды предъявляются к основному периоду хранения картофеля?**

t=+15-16 °С, в течение 3-4 недель

+t=+2-4 °С, влажность воздуха 85-95 %

постепенное снижение температуры до +2-4 °С, в течение 22-40 дней

нет специальных требований

*Выберите один правильный вариант:*

**Тип листа картофеля?**

парнопериорассеченный

+непарнопериорассеченный

цельный

тройчатый

*Выберите один правильный вариант:*

**Топинамбур относится к семейству?**

пасленовые

маревые  
+астровые  
зонтичные

*Выберите один правильный вариант:*

**Картофель относится к семейству?**

+пасленовые  
маревые  
астровые  
зонтичные

*Выберите один правильный вариант:*

**Клубень – это ...?**

корень  
стебель  
+видоизмененный побег  
видоизмененный лист

*Выберите один правильный вариант:*

**Через сколько лет возможно повторное размещение рапса в севообороте?**

1 год  
2 года  
+4 года  
6 лет

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства молочайных:**

крамбе  
горчица  
+клещевина  
сафлор

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальный срок проведения протравливания семян рапса?**

сразу после закладки на хранение  
за день до посева  
в день посева  
+не позже чем за 2 недели до посева

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальная густота стояния растений ярового рапса при выращивании на семена?**

80-100 растений/м<sup>2</sup>  
110-140 растений/м<sup>2</sup>  
+150-200 растений/м<sup>2</sup>  
210-250 растений/м<sup>2</sup>

*Выберите один правильный вариант:*

**Период от всходов до уборки ярового рапса на зеленую массу?**

30-35 дней  
40-45 дней  
+50-55 дней  
60-65 дней

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства кунжутных:**

крамбе  
горчица  
+кунжут  
сафлор  
лялеманция

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства маковых:**

крамбе  
перилла  
+мак  
сафлор  
подсолнечник

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства бобовые:**

крамбе  
перилла  
+арахис  
сафлор  
кунжут

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода подсолнечника:**

+семянка  
дробный орешек  
коробочка  
стручок

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода клецвины:**

4-8 гнездная коробочка  
дробный орешек  
+трехгнездная коробочка  
боб

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода сафлора:**

+семянка  
дробный орешек  
коробочка  
боб

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода периллы:**

стручок  
+дробный орешек  
коробочка  
боб

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода кунжута:**

- стручок
- дробный орешек
- +4-8 гнездная коробочка
- боб

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода лялемации:**

- семянка
- +дробный орешек
- 4-8 гнездная коробочка
- боб

*Выберите один правильный вариант:*

**Дайте название плода мака:**

- +коробочка
- дробный орешек
- трехгнездная коробочка
- боб

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные культуры, имеющие плод стручочек:**

- горчица
- рапс
- перилла
- +рыжик;

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите масличную культуру с простыми сидячими листьями:**

- подсолнечник
- кунжут
- +сафлор
- рыжик
- клещевина

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите масличную культуру со щитовидными листьями:**

- рапс
- кунжут
- сафлор
- рыжик
- +клещевина

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите масличную культуру со сложными парноперистыми листьями:**

- +арахис
- горчица
- сафлор
- рыжик
- клещевина



*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите масличную культуру с черешковыми стеблеобъемлющими листьями:**

- арахис
- горчица
- сафлор
- рыжик
- +рапс

*Выберите несколько правильных вариантов:*

**Перечислите растения группы масличных:**

- лен
- soя
- +подсолнечник
- +арахис
- +лялеманция

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите растения группы масличных:**

- +горчица
- soя
- +сурепица
- +рыжик
- +перилла

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите растения группы масличных:**

- лен
- soя
- +клещевина
- +кунжут
- +мак

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства сложноцветных:**

- кунжут
- +подсолнечник
- рапс
- +сафлор

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства крестоцветных:**

- подсолнечник
- +сурепица
- кунжут
- сафлор
- +рыжик

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства губоцветных:**

- крамбе
- +перилла

кунжут  
сафлор  
+лялеманция

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные растения семейства крестоцветных:**

клещевина  
подсолнечник  
+горчица  
кунжут  
сафлор  
+крамбе

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные культуры, имеющие плод стручок:**

+горчица  
+рапс  
мак  
подсолнечник

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные культуры, имеющие простые черешковые листья:**

+подсолнечник  
+кунжут  
+перилла  
рыжик  
клещевина

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные культуры с соцветием корзинка:**

кунжут  
мак  
+подсолнечник  
+сафлор

*Выберите один правильный вариант:*

**Перечислите масличные культуры с соцветием щитовидная кисть:**

кунжут  
+рапс  
подсолнечник  
+рыжик

*Выберите один правильный вариант*

**В какую фазу спелости следует начинать уборку льна-долгунца на волокно:**

зеленая спелость  
+ранняя желтая спелость  
желтая спелость  
полная спелость

*Выберите один правильный вариант*

**Критический период в питании льна-долгунца калием**

Фаза елочки

- +Фаза бутонизации
- Фаза цветения
- Фаза созревания

*Напишите Ваш вариант ответа*

**В какую фазу развития льна-долгунца начинается и заканчивается период быстрого роста** \_\_\_\_\_

- + от фазы елочки до начала фазы цветения

**Выход семян (в %) от общего урожая льна-долгунца при выращивании на волокно:**

- +10-15%;
- 16-20%;
- 21-25%;
- 26-30%;

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Выход льняной соломы от общего урожая льна-долгунца**

- 60-65 %
- +70-75%
- 80-83 %
- 85-90%

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Какие действия необходимо предпринять, если всхожесть определяют у покоящихся семян льна:**

- Провести предварительное охлаждение семян;
- +Провести обогрев семян;
- Состояние семян не оказывает влияние на ход анализа;
- Затрудняюсь ответить;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Через сколько лет необходимо возвращать лен-долгунец на прежнее поле в севообороте ?**

- 2-3 года
- 4-5 лет
- +5-7 лет
- 8-9 лет

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Какой предшественник предпочтительнее для льна-долгунца на слабокультуренных почвах:**

- Картофель;
- Зерновые;
- +Многолетние травы;

*Выберите правильные варианты и нажмите кнопку «Далее»*

**После каких предшественников рекомендуется размещать посеы льна в севообороте:**

- Лен;
- +Озимая рожь;
- Рапс;
- Редька;
- +Клеверотимофеечная смесь 2 г.п.;

Клеверотимофеечная смесь 4 г.п.;  
+Картофель;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите глубину лущения стерни под лен-долгунец на легких почвах, засоренных многолетними корневищными и корнеотпрысковыми сорняками:**

- 6-8 см;
- 8-10 см;
- 10-11 см;
- +12-14 см;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**При каком диапазоне рН почвенного раствора создаются наиболее благоприятные условия для льна:**

- 4,5-5,0;
- +5,1-5,5;
- 5,6-6,0;
- 6,1-6,5;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите препараты, которые целесообразно применять для предпосевного протравливания семян, если общая зараженность их грибными болезнями менее 20%:**

- +ТМТД СП;
- Витавакс 200 сп;
- Винцит ск;
- Раксил Т кс;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите норму высева льна-долгунца на тяжелых почвах при выращивании на волокно:**

- 8 млн. шт/га
- 10 млн шт/га
- 15 млн шт/га
- 20 млн шт/га
- +25 млн шт/га

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите норму высева семян льна-долгунца (млн шт/га) в семеноводческих посевах, категории суперэлита:**

- 8-9 млн шт.
- +10-12 млн. шт.
- 20-25 млн шт
- 26-27 млн шт.
- 28-30 млн шт.

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите глубину посева льна-долгунца на суглинистых почвах:**

- 1-1,5 см;
- +1,5-2 см;
- 2,5-3 см;
- 3,5-4 см;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите глубину посева льна-долгунца на тяжелых по гранулометрическому составу почвах:**

- +1-1,5 см;
- 1,5-2 см;
- 2,5-3 см;
- 3,5-4 см;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Для механизированной уборки льна к концу вегетации необходимо иметь густоту стояния растений, шт/м<sup>2</sup> не менее:**

- 1400-1450
- +1500-1700
- 1800-2000
- 2500

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите максимальную дозу азота под лен-долгунец:**

- 15 кг д.в./га
- 25 кг д.в./га
- +30 кг д.в./га
- 45 кг д.в./га

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**До какого уровня необходимо снижать дозы фосфорных удобрений при содержании подвижного фосфора в почве более 150 мг/кг почвы:**

- 20-25 кг д.в./га
- +30-40 кг д.в./га
- 40-60 кг д.в./га
- Не следует вносить

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Укажите дозу припосевного фосфорного удобрения для товарных посевов льна-долгунца:**

- 10-15 кг/га
- 15-20 кг/га
- +25-50 кг/га
- 55-60 кг/га

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Какую дозу навоза КРС необходимо вносить перед посевом льна:**

- 10т/га;
- 12т/га;
- 15 т/га;
- +Не вносят;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Определите болезнь льна, если: поражение растений может происходить в любом возрасте. При этом лен желтеет участками, его верхушки поникают, все растение вянет, буреет, погибает. Растения легко выдергиваются из почвы, т.к. корневая система погибает:**

- +Фузариозное увядание льна;

Фузариозное побурение;  
Ржавчина;  
Полиспороз;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Определите болезнь льна, если: Лен поражается в конце вегетационного периода. У больных растений веточки метелки и коробочки опадают. При этом корни растений не разрушаются:**

Фузариозное увядание льна;  
+Фузариозное побурение;  
Ржавчина;  
Полиспороз;

*Выберите правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**Определите болезнь льна, если: Заболевание наиболее опасно для всходов льна. На семядольных листочках появляются резко окаймленные ржаво-оранжевые пятна, перетяжки или язвы. Сильное поражение семядолей и точки роста приводит к гибели растений:**

Фузариозное увядание льна;  
Ржавчина;  
Полиспороз;  
+Антракноз;

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая многолетняя мятликовая трава имеет соцветие султан?**

овсяница  
кострец  
+timoфеевка  
ежа

*Выберите один правильный вариант:*

**Какая многолетняя мятликовая трава имеет соцветие султан?**

**У какой бобовой травы тройчатые листья?**

+клевера  
люпина  
эспарцета  
козлятника

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называется соцветие у клевера лугового**

+головка  
зонтик  
кисть  
метелка

*Выберите один правильный вариант:*

**Критическая температура в зоне расположения корневой шейки клевера лугового при которой наблюдается сильное изреживание (в начале и второй половине зимы):**

+ минус 15<sup>0</sup>С; минус 11-13<sup>0</sup>С;  
минус 10<sup>0</sup>С; минус 10-11<sup>0</sup>С;  
минус 20<sup>0</sup>С; минус 15-17<sup>0</sup>С;  
минус 25<sup>0</sup>С; минус 18-20<sup>0</sup>С;

*Выберите один правильный вариант:*

**Масса 1000 семян клевера лугового**

1,0-1,1 г

1,4-1,5 г

+1,6-1,8 г

2,0-2,5 г

*Выберите один правильный вариант:*

**На сколько процентов рекомендуется снижать норму высева покровной культуры при подсеве под нее клевера лугового**

10-15%

16-20%

+25-30%

35-50%

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальный способ уборки клевера лугового на семена при недружном созревании**

однофазный

+двухфазный

двухкратное комбайнирование

любой

*Выберите один правильный вариант:*

**Через сколько дней после всходов начинается побегообразование у клевера ползучего:**

2 недели

1 месяц

+2 месяца

3 месяца

*Выберите один правильный вариант:*

**Норма высева клевера ползучего на кормовые цели:**

2-2,5 млн. шт/га

+3-4 млн. шт/га

4,5-5 млн. шт/га

5,5-6 млн. шт/га

*Выберите один правильный вариант:*

**Срок уборки клевера ползучего на семенные цели:**

Побурение 65-69% соцветий

Побурение 75-79% соцветий

+Побурение 80-95% соцветий

Побурение 100% соцветий

*Выберите один правильный вариант:*

**На какой год жизни у клевера гибридного проявляется максимальная устойчивость к затоплению.**

в первый

+второй

третий

четвертый

*Выберите один правильный вариант:*

**Какой тип развития имеет клевер гибридный:**

- +яровой
- озимый
- двуручки
- однолетний

*Выберите один правильный вариант:*

**Оптимальная рН почвы для клевера гибридного:**

- 4,4-4,7
- 4,8-5,2
- 5,5-5,9
- +6,0-6,8

*Выберите один правильный вариант:*

**Назовите продолжительность периода от появления полных всходов до цветения у клевера гибридного при беспокровном посеве:**

- 40-45 дней
- +55-65 дней
- 75-90 дней
- 95-100 дней

*Выберите один правильный вариант:*

**Максимальная глубина залегания коронки (корневой шейки) у люцерны, обеспечивающая сохранность растений в бесснежные зимы:**

- 5-6 см
- +7-10 см
- 11-12 см
- 13-14 см

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называется соцветие у люцерны:**

- +многоцветковая кисть
- метелка
- зонтик
- султан

*Выберите один правильный вариант:*

**Норма высева люцерны на фуражные цели при рядовом способе посева:**

- 3 млн. шт/га
- +4 млн. шт/га
- 4,5 млн. шт/га
- 5 млн. шт/га

*Выберите один правильный вариант:*

**В какую фазу развития начинают образовывать клубеньки на корнях растений козлятника:**

- всходы
- +стеблевание
- бутонизация
- цветение

*Выберите один правильный вариант:*



**Минимальная температура прорастания семян козлятника**

- плюс 3-4 °С
- + плюс 5-6 °С
- плюс 7-8°С
- плюс 9-10°С

*Выберите один правильный вариант:*

**Кондиционная влажность семян козлятника:**

- 11-12%
- +13-14%
- 15-16%
- 17-18%

*Выберите один правильный вариант:*

**Основной бобовый компонент для костреца безостого**

- +люцерна
- вика
- донник
- козлятник

*Выберите один правильный вариант:*

**В какую фазу проводят уборку костреца на кормовые цели**

- кущение
- стеблевание
- +выметывание
- цветение

*Выберите несколько правильных вариантов:*

**Какие бобовые травы пригодны для возделывания на почвах с кислой реакцией среды (4,5-5,0):**

- +клевер гибридный
- +лядвенец рогатый
- козлятник восточный
- люцерна синяя

*Выберите несколько правильных вариантов:*

**Перечислите виды люцерны, получившие наибольшее распространение:**

- посевная (синяя)
- +серповидная (желтая)
- +изменчивая (средняя)
- хмелевидная

*Выберите один правильный вариант:*

**Под конкуренцией (интерференцией) в растительных сообществах понимают**

- +тормозящее воздействие одних видов, произрастающих на небольшой территории на другие, но без проявления паразитизма
- тормозящее воздействие одних видов, произрастающих на небольшой территории на другие, с проявлением паразитизма
- стимулирующее воздействие одних видов на другие

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называется биохимическое влияние одних растений на другие**

Паразитизм  
+аллелопатия  
Стимуляция  
Инокуляция

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называется конкуренция между растениями одного и того же вида**

Межродовая  
+межвидовая  
межклассовая  
межсортовая

*Выберите один правильный вариант:*

**Как называются посевы двух или нескольких культур, семена которых перед посевом перемешиваются**

+смешанными  
Совместными  
Комплексными  
Суммарными

### **Вопросы для защиты практической работы**

1. Перечислите основные элементы современной технологии выращивания зерновых культур.
2. Назовите отличия биологической урожайности от хозяйственной.
3. Перечислите элементы структуры урожайности хлебных злаков.
4. Что понимают под озерненностью колоса?
5. Что понимают под общей кустистостью хлебов?
6. Что называется продуктивной кустистостью хлебов?
7. Какие побеги называют подгоном?
8. Соотношение основной и побочной продукции в урожае яровой пшеницы.
9. Что означает плотность колоса?
10. Назовите формулу для расчета биологической урожайности хлебных злаков.
11. Назовите приемы обработки почвы под ячмень в ресурсосберегающих технологиях и средства механизации.

### **Вопросы к защите практических работы**

1. Отличительные морфологические признаки гороха посевного и гороха полевого.
2. Возможность выращивания гороха полевого в промежуточных посевах
3. Предшественники гороха полевого, гороха посевного, люпина, сои.
4. Сорты гороха посевного, допущенные к использованию в с.х. производстве Костромской области.
5. Обоснование сроков посева сои и гороха посевного.
6. Нормы высева гороха посевного на зерно и зеленую массу.
7. Особенности ухода за посевами гороха посевного и люпина узколистного.

### **Вопросы к защите практической работы**

1. . Кормовое и агротехническое значение корнеплодов.
2. Строение корнеплодов. Фазы роста и развития кормовой свеклы.
3. Биологические особенности сахарной и кормовой свеклы.
4. Основные сорта кормовых корнеплодов.
5. Особенности агротехники кормовой свеклы.
6. Ботаническое описание и фазы роста кормовой моркови.

7. Норма посадки картофеля на продовольственные цели.
8. Оптимальное количество растений картофеля шт/га в семеноводческих и продовольственных посадках.
9. Глубина посадки клубней картофеля при гребневом способе выращивания.
10. Высота гребней перед посадкой картофеля.
11. Цель проведения окучивания картофеля.
12. Основные вредители картофеля и меры борьбы с ними.
13. Основные болезни картофеля и меры борьбы с ними.
14. Интегрированная система защиты картофеля от сорных растений. Виды гербицидов. Сроки и нормы применения.

#### **Тема индивидуального домашнего задания (ИДЗ)**

1. Технология возделывания сои сортов северного экотипа на дерново-подзолистых почвах Костромской области.
2. Технология возделывания люпина в условиях Костромской области.

#### **Тема индивидуального домашнего задания (ИДЗ)**

1. Значение, состояние и задачи по увеличению производства льняного волокна в Нечерноземной зоне России»
2. Лен- традиционная культура Нечерноземной зоны. Проблемы и пути восстановления отрасли
3. История и перспективы возделывания лука на репку и семена в условиях Костромской области.
4. Экономическая эффективность возделывания рапса и льна-масличного и их переработка в условиях Костромской области.

Таблица 3.2 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД 1-. Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	Владеет материалом по теме, испытывает затруднения при осуществлении программирования урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	Владеет материалом по теме, осуществляет программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, но допускает неточности	Владеет материалом по теме, осуществляет программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий

ИД 2. Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Владеет материалом по теме, испытывает затруднения в определении направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Владеет материалом по теме, определяет направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, но допускает неточности	Владеет материалом по теме, определяет направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей
---	--	---	--

### Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 3. Современные технологии возделывания хмеля

#### Вопросы для защиты практической работы

1. Ботаническое описание хмеля.
2. Фазы развития хмеля.
3. Способы размножения растений хмеля.
4. В какую фазу спелости убирают шишки хмеля?
5. Комплекс агротехнических мероприятий по уходу за растениями хмеля.
6. Подготовка участка под посеvy хмеля.
7. Выращивание хмеля на шпалерах.

#### Темы для докладов

1. Площади, занятые посевами хмеля в мире и РФ, сорта
2. Болезни и вредители повреждающие растения хмеля и меры борьбы с ними.
3. Экономическая эффективность и перспективы возделывания хмеля в Костромской области

Таблица 3.3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ПКос 1. ИД 2- Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Владеет материалом по теме, испытывает затруднения в определении направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	Владеет материалом по теме, определяет направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, но допускает неточности	Владеет материалом по теме, определяет направления совершенствования технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей

## 2 ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ

Письменные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

## 3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет/экзамен.

*ПКос-1 - Способен разработать стратегию развития растениеводства в организации*

### **Задания закрытого типа:**

#### **1. Назовите учитываемые лимитирующие факторы при расчете ПУ (в соответствии с методом программирования урожайности)**

Плодородие почвы  
Элементами климата, погодой  
+приходом ФАР и КПД ФАР  
Агротехническими мероприятиями

#### **2. Отличие интенсивных технологий от обычных традиционных**

+базируются на комплексном использовании достижений науки, техники, передового опыта на всех этапах производства продукции;  
базируются на применении отдельных эффективных технологических приемов они не отличаются (это одни и те же технологии);  
различаются только уровнем механизации.

#### **3. Высокоинтенсивные технологии способны обеспечивать урожайность зерновых на уровне ...**

20 ц/га  
30 ц/га  
40 ц/га  
+60 ц/га

### **Задания открытого типа:**

#### **1. Какое основное требование лежит в основе программирования урожая:**

В основе программирования урожая лежит требование удовлетворения потребностей растений в жизненно важных ресурсах для получения заданной урожайности с определенными параметрами качества.

#### **2. Плановая урожайность это:**

Плановая урожайность – количество продукции, которое можно получить с 1га в конкретных хозяйственных условиях.

Плановая урожайность определяется до посева с учетом потенциальных возможностей сорта, достигнутого уровня урожайности, плодородия почвы, обеспеченности хозяйства техникой, минеральными удобрениями.

#### **3. Какие сведения вносятся в паспорт поля:**

В фитосанитарный паспорт вносят сведения о месте расположения поля, (район, хозяйство), номер поля, его площадь, общая агроэкологическая характеристика (почва, ее механический состав, предшественник, культура, сорт), указывается планируемая урожайность. Перечисляются основные агротехнические мероприятия, влияющие на фитосанитарную обстановку и показатели, характеризующие ее состояние. Указыва-

ются, какие и в каком количестве вносились удобрения, пестициды. Фитосанитарные показатели учета (вредители, болезни, сорняки) вносятся по мере проведения обследований в течение вегетационного периода.

4. Перечислите методы ускорения созревания семян:

Дефолиация, десикация и сеникация используются для культур с неравномерным и длительным периодом созревания семян (соя, подсолнечник, хлопчатник, люпин), а также в районах с влажным и коротким периодом вегетации. Эти приемы способствуют оттоку питательных веществ из вегетативных органов в генеративные.

5. Основные условия получения качественных семян:

– определение благоприятной зоны семеноводства;  
– выбор специальной семеноводческой технологии выращивания культуры, способной обеспечить оптимальные условия для формирования семян.

6. При какой влажности следует проводить обмолот семян для снижения травмированности: Лучше всего обмолот проводить при влажности семян 16-18 %, допустимо при влажности 12-22 %. При более низкой влажности увеличивается дробление семян, при высокой влажности увеличиваются деформации.

7. Перечислите основные группы факторов, вызывающих стресс у растений (В. В. Полевой, 1989):

Физические: недостаточная или избыточная влажность, освещенность, температура, радиоактивное излучение, механические воздействия;

Химические: соли, газы, ксенобиотики (гербициды, инсектициды, фунгициды, промышленные отходы и др.);

Биологические: поражение возбудителями болезней или вредителями, конкуренция с другими растениями, влияние животных, цветение, созревание плодов.

#### **4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет, экзамен.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

**Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
ПКос 1 ИД -1 Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла Владеет материалом по теме, но испытывает затруднения при осуществлении программирования урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий

<p style="text-align: center;">ПКос 1</p> <p>ИД 2-Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p>	<p>Владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в определении направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей</p>
--	--