

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института аграрной генетики и
селекции

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.09 Сертификация посадочного материала

35.04.05 Садоводство

Агrobiотехнологии в садоводстве и питомниководстве

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3 Способен планировать урожайность и выход продукции садоводства и выход стандартного посадочного материала плодово-ягодных культур на основе совершенствования и повышения эффективности их выращивания с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, использования специальных программных комплексов	ПК-3.1 Применяет методы расчета потенциально й, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности и выхода посадочного материала плодово-ягодных культур	знает Технические и качественные требования к посадочному материалу поступающему на продажу
		умеет Выращивать растения с соблюдением требований в условиях содержания растений
		владеет навыками Разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования.

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Методические основы сертификации в России и основы сертификации посадочного материала плодовых культур			
1.1.	Действующая нормативная документация на посадочный материал плодовых культур	3	ПК-3.1	Коллоквиум
1.2.	Порядок проведения сертификации посадочного материала плодовых культур в системе добровольной сертификации	3	ПК-3.1	Устный опрос

2.	2 раздел. Методика отбора проб и оценки качества саженцев плодовых и ягодных культур на соответствие требованиям стандартов. Правила и методы отбора проб посадочного материала в соответствии с действующими стандартами.			
2.1.	Правила и методы отбора проб посадочного материала в соответствии с действующими стандартами	3	ПК-3.1	Тест
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			

4	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Сертификация посадочного материала"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы для круглого стола по теме 2

Каковы основные этапы процесса добровольной сертификации посадочного материала плодовых и ягодных культур?

Какую документацию производитель должен предоставить вместе с заявкой на сертификацию? Особое внимание уделите документам для патентоохраняемых сортов.

Каковы сроки подачи заявки на сертификацию и рассмотрения ее органом по сертификации?

По каким причинам орган по сертификации может отказать заявителю в проведении сертификации?

Какими методами проводится сортовая оценка (идентификация) посадочного материала и кто имеет право ее проводить?

В чем заключаются ключевые отличия в проведении апробации для охраняемых (патентоохраняемых) сортов и сортов, не находящихся под правовой охраной?

Какие основные показатели (параметры) проверяются в ходе испытаний посадочного материала для подтверждения его качества?

Может ли физическое лицо (например, владелец ЛПХ) оформить добровольный сертификат на производимый им посадочный материал? Ответ обоснуйте.

Каковы цели и преимущества получения добровольного сертификата для производителя, если данный вид продукции не подлежит обязательной сертификации?

Что такое «инспекционный контроль» за сертифицированным посадочным материалом и в каких формах он осуществляется?

Примеры тестовых заданий по теме 3

1. Основной целью отбора проб посадочного материала является:

- Определение рыночной стоимости партии
- Получение представительной выборки для анализа качества
- Ускорение процесса реализации
- Снижение затрат на хранение

2. Минимальный размер объединенной пробы для семян овощных культур составляет:

- 10 г
- 50 г
- 100 г
- 500 г

3. Точечную пробу отбирают:

- Из разных мест партии
- Только с поверхности
- Только из глубины
- После перемешивания всей партии

4. При отборе проб от партии саженцев плодовых культур необходимо:

- а) Осмотреть каждое растение в партии
- б) Отобрать не менее 10% растений
- в) Отобрать представительную выборку согласно стандарту
- г) Отобрать только поврежденные растения

5. Маркировка пробы должна содержать:

- а) Только номер партии
- б) Только дату отбора
- в) Все необходимые реквизиты для идентификации
- г) Только название культуры

6. Среднюю пробу получают путем:

- а) Смешивания точечных проб
- б) Отбора из одного места
- в) Взятия первой попавшейся пробы
- г) Отбора только крупных семян

7. Для отбора проб от партии семян зерновых культур массой 50 т необходимо отобрать точечных проб:

- а) 3
- б) 5
- в) 7
- г) 10

8. При отборе проб от партии саженцев с закрытой корневой системой обязательно:

- а) Вынимать растения из контейнеров
- б) Проверять состояние корневой системы выборочно
- в) Отбирать пробы без нарушения целостности кома
- г) Отбирать только цветущие растения

9. Проба для анализа на сортовую чистоту должна:

- а) Отбираться только в период цветения
- б) Представлять всю генетическое разнообразие партии
- в) Отбираться только с края поля
- г) Состоять только из типичных растений

10. При отборе проб от партии клубнеплодов точечные пробы отбирают:

- а) Только с поверхности хранилища
- б) По всей глубине насыпи в разных местах
- в) Только из середины партии
- г) Только поврежденные клубни

11. Объем пробы для определения всхожести семян составляет:

- а) 100 семян
- б) 500 семян
- в) 1000 семян
- г) Зависит от культуры

12. При отборе проб от партии привитых саженцев необходимо проверить:

- а) Только состояние подвоя
- б) Только состояние привоя
- в) Качество срастания компонентов
- г) Только развитие корневой системы

13. Отбор проб для фитосанитарной экспертизы проводят:

- а) Одновременно с отбором на качество
- б) В отдельной таре с соблюдением карантинных мер
- в) Без специальных предосторожностей
- г) Только при наличии симптомов заболеваний

14. Проба для определения зараженности болезнями должна:

- а) Храниться при повышенной температуре
- б) Быть проанализирована в кратчайшие сроки
- в) Храниться неограниченное время
- г) Быть высушена перед анализом

15. При отборе проб от партии семян в мешках точечные пробы отбирают:

- а) Только из верхнего слоя
- б) Щупом из разных мест мешка
- в) Только из углов мешка
- г) После пересыпания в другую тару

16. Для отбора проб от партии черенков необходимо проверить:

- а) Только длину черенков
- б) Только толщину черенков
- в) Состояние почек и тканей
- г) Только окраску коры

17. Проба для определения влажности семян должна быть:

- а) Герметично упакована
- б) Оставлена открытой для проветривания
- в) Заморожена immediately после отбора
- г) Просушена перед упаковкой

18. При отборе проб от партии луковичных культур обращают внимание на:

- а) Только размер луковиц
- б) Только окраску чешуй
- в) Отсутствие повреждений и болезней
- г) Только форму луковиц

19. Отбор проб для генетической экспертизы требует:

- а) Соблюдения условий стерильности
- б) Использования любой тары
- в) Отбора только вегетирующих растений
- г) Хранения при высоких температурах

20. При отборе проб от партии семян в большой таре (емкостях) применяют:

- а) Только ручной отбор
- б) Механические пробоотборники
- в) Отбор только с поверхности
- г) Отбор после полного высыпания

21. Объединенную пробу составляют из:

- а) Одной точечной пробы
- б) Нескольких точечных проб
- в) Пробы от одного растения
- г) Пробы от разных партий

22. Масса средней пробы для семян капусты составляет:

- а) 10 г

- б) 25 г
- в) 50 г
- г) 100 г

23. При отборе проб от партии саженцев с открытой корневой системой обязательно:

- а) Проверять состояние корневой системы
- б) Отбирать только растения без листьев
- в) Отбирать пробы в дождливую погоду
- г) Не обращать внимание на механические повреждения

24. Проба для определения чистоты семян должна:

- а) Быть отобрана только из очищенных семян
- б) Представлять всю партию
- в) Быть отобрана после калибровки
- г) Состоять только из семян основной культуры

25. При отборе проб от партии семян трав точечные пробы отбирают:

- а) Только в начале партии
- б) Только в конце партии
- в) Равномерно по всей партии
- г) Только из середины партии

26. Для отбора проб от партии корневищ необходимо:

- а) Отбирать только целые корневища
- б) Отбирать репрезентативные образцы
- в) Отбирать только крупные корневища
- г) Отбирать только верхушечную часть

27. Проба для определения энергии прорастания должна быть:

- а) Проанализирована в течение суток
- б) Проанализирована в сроки, установленные для культуры
- в) Храниться перед анализом 30 дней
- г) Проанализирована через месяц

28. При отборе проб от партии семян в полипропиленовых мешках применяют:

- а) Только механические пробоотборники
- б) Только ручной отбор
- в) Любой способ отбора
- г) Отбор после вскрытия всех мешков

29. Отбор проб для определения заселенности вредителями проводят:

- а) При температуре ниже 0°C
- б) При температуре выше 30°C
- в) При стандартных условиях
- г) Без учета температуры

30. Проба для определения жизнеспособности семян методом окрашивания должна:

- а) Состоять из поврежденных семян
- б) Быть отобрана после прогревания
- в) Быть репрезентативной для партии
- г) Состоять только из крупных семян

Контрольная точка №1

Примерные вопросы для подготовки к коллоквиуму:

1. Основные задачи питомников.
2. Требования к выбору участка под питомник

- 3 Основные отделения ягодного питомника, их назначение.
- 4 Основные отделения плодового питомника их назначение.
- 5 Основные отделения декоративного питомника их назначение.
- 6 В каких отделениях питомника вводятся севообороты?
- 7 Значение севооборотов в питомнике.
- 8 Маточные насаждения в питомнике.
- 9 Организация территории ягодного питомника
- 10 Организация территории плодового питомника.

Контрольная точка №2

Примерные вопросы для устного опроса;

1. Причины несохранения сортов плодовых растений при семенном размножении.
2. Понятия «самоплодность» и «самобесплодность» у плодовых растений.
3. Основные способы естественного вегетативного размножения плодовых и ягодных растений.
4. Основные способы искусственного размножения плодовых, ягодных и декоративных растений.
5. Методики получения разных видов отводков
6. Методика размножения зелеными черенками.
7. Методы размножения одревесневшими и корневыми черенками.
8. Способы определения жизнеспособности семян.
9. Причины отсутствия или плохого прорастания семян при посеве их в почву весной
- убольшинства плодовых растений.
10. Сущность приема стратификации семян перед посевом. Условия хранения семян, прошедших стратификацию, до посева в грунт.

Контрольная точка №3

Примерные тестовые задания :

Выбрать один правильный ответ:

1. Плотность плодовых насаждений суперинтенсивного типа, растений на гектар:
 - а) 300-399
 - б) 400-1000
 - в) 2000-8000
 - г) 30000-70000

Дать ответ с несколькими правильными ответами :

2. К растениям группы древовидные с выраженным стволом относятся:
 - а) яблоня
 - б) груша
 - в) слива
 - г) вишня
 - д) грецкий орех

Тесты на соответствие :

3. Растения, имеющие происхождение в генцентрах
 - 1 – Китайский 2 – Североамериканский
 - а) какао
 - б) кофе
 - в) кокос
 - г) лимонник
 - д) ежевика

Тесты на последовательность :

4. Расположить культуры по последовательности их цветения в Нечернозёмной зоне :
 - а) яблоня

- б) алыча
- в) рябина

Дать правильный ответ :

5. Временное повышение жизнеспособности отдельных клеток, тканей, органов или растения в целом, называется...

Дать правильный ответ :

6. Определить потребность в семенах сливы для посевного участка, если отделение размножения занимает 12 га, подвой выращиваются в 4-польном севообороте (кг)

Ответы: 1г; 2бд; 3–1г2д; 4бав; 5омолаживание; 6-1500, ...

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Основные задачи питомников.
- 2 Требования к выбору участка под питомник
- 3 Основные отделения ягодного питомника, их назначение.
- 4 Основные отделения плодового питомника их назначение.
- 5 Основные отделения декоративного питомника их назначение.
- 6 В каких отделениях питомника вводятся севообороты?
- 7 Значение севооборотов в питомнике.
- 8 Маточные насаждения в питомнике.
- 9 Организация территории ягодного питомника
- 10 Организация территории плодового питомника.
- 11 Причины не сохранения сортов плодовых растений при семенном размножении.
- 12 Понятия «самоплодность» и «самобесплодность» у плодовых растений.
13. Основные способы естественного вегетативного размножения плодовых и ягодных растений.
- 14.Основные способы искусственного размножения плодовых, ягодных и декоративных растений.
- 15.Методики получения разных видов отводков
16. Методика размножения зелеными черенками.
17. Методы размножения одревесневшими и корневыми черенками.
- 18.Способы определения жизнеспособности семян.
- 19.Причины отсутствия или плохого прорастания семян при посеве и в почву весной у большинства плодовых растений.
20. Сущность приема стратификации семян перед посевом. Условия хранения семян, прошедших стратификацию, до посева в грунт.
21. Приемы стратификации семян сроки, продолжительность и эффективность.
- 22.Сущность и технология температурной и химической скарификации семян плодовых растений
23. Основные сеянцевые подвои яблони и их характеристика.
24. Клоновые подвои яблони и их характеристика.
25. Достоинства и недостатки сеянцевых (семенных) подвоев семечковых пород.
26. Достоинства и недостатки клоновых подвоев.
27. Семенные(сеянцевые)подвои вишни, их достоинства и недостатки.
28. Клоновые подвои вишни, их достоинства и недостатки.
29. Основные отделения питомника плодовых культур, их назначение.
30. Подготовка участка под закладку плодового питомника.
31. Основные работы в поле окулянтов плодового питомника?
32. Основные работы в поле однолеток плодового питомника.
33. Уход за двухлетками в третьем поле питомника.
34. Технология выращивания корне-собственных саженцев с использование отводков.
35. Выращивание саженцев с закрытой корневой системой(вегетирующих саженцев).
36. Питомники травянистых декоративных растений.
37. Способы размножения древесно-кустарниковых декоративных растений.
38. Питомники древесных и кустарниковых декоративных растений.
39. Механизация и автоматизация технологических процессов в питомниках.
40. Повреждение органов саженцев морозами.
41. Обмерзание и растрескивание коры.
42. Подмерзание корней.
43. Повреждение саженцев грызунами.
44. Выращивание оздоровленного посадочного материала.
45. Апробация маточных плантаций и саженцев.
46. Карантинные мероприятия в плодовых питомниках.
47. Техническая приемка, инвентаризация, хранение и перевозка посадочного материала декоративных культур.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы рефератов по теме 1

- 1.Сортовой контроль как составная часть сертификации семян сельскохозяйственных культур.
- 2.Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ.
- 3.Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала.
- 4.Порядок реализации и транспортировки семян сельскохозяйственных растений.
- 5.Общие требования к маркировке семян, реализуемых в затаренном виде.
- 6.Апробация сортовых посевов и посадок сельскохозяйственных культур.
- 7.Факторы регуляции роста и развития посевного материала.
- 8.Методы предпосевной обработки семян, посадочного материала и рассады овощных и цветочно-декоративных культур.
- 9.Нормы посадочного материала, сроки посевов, посадка и реализация овощных культур.
- 10.Определение норм посадочного материала и сроков посевов и посадки овощных культур.