

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института аграрной генетики и
селекции

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.09 Сертификация посадочного материала

35.04.05 Садоводство

Агrobiотехнологии в садоводстве и питомниководстве

магистр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Сертификация посадочного материала» является формирование у студентов системы знаний методов и принципов сортового контроля и сертификации посадочного материала, умения грамотно вести сертификационную работу.

Задачи дисциплины:

- Изучить методику сертификации посадочного материала плодовых культур;
- приобрести навыки проведения сертификации при производстве плодовых культур .

2. 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 компетенции	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 технологий выращивания с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, использования специальных программных комплексов	ПК-3.1 Применяет методы расчета потенциальной, 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.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сертификация посадочного материала» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 3 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Сертификация посадочного материала» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

ГИС в садоводстве и питомниководстве

Питание и удобрение в садах суперинтенсивного типа

Питание и удобрение в питомниководстве

Технологическая практика

Организация территории питомника

Освоение дисциплины «Сертификация посадочного материала» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Преддипломная практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Сертификация посадочного материала» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	72/2	10		10	52		За

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
3	72/2			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
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	10	6		4	22	КТ 1	Коллоквиум	ПК-3.1
1.2.	Порядок проведения сертификации посадочного материала плодовых культур в системе добровольной сертификации	3	6	2		4		КТ 2	Устный опрос	ПК-3.1
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	4	2		2	30	КТ 3	Тест	ПК-3.1

	Промежуточная аттестация	За							
	Итого		72	10		10	52		
	Итого		72	10		10	52		

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Действующая нормативная документация на посадочный материал плодовых культур	обзор актуальной нормативной документации на посадочный материал плодовых культур;	2/-
Действующая нормативная документация на посадочный материал плодовых культур	- процесс сертификации; - законность производства посадочного материала. Порядок аккредитации апробаторов и отборщиков	2/-
Действующая нормативная документация на посадочный материал плодовых культур	Понятие о сортах и гибридах, особенностях их выращивания: методика определения сортовой чистоты посадочного материала. Причины ухудшения сортовых качеств посадочного материала и снижения урожайности. Фитосанитарный контроль посадочного материала плодовых культур.	2/-
Порядок проведения сертификации посадочного материала плодовых культур в системе добровольной сертификации	- процесс сертификации; - законность производства посадочного материала	2/-
Правила и методы отбора проб посадочного материала в соответствии с действующими стандартами	-апробация маточно-сортовых (черенковых) плодовых насаждений; -сроки использования маточных насаждений Апробация маточников клоновых подвоев.	2/-
Итого		10

5.2.2. Лабораторные занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Действующая нормативная документация на посадочный	Методика проведения апробации посадочного материала семечковых культур: - методика проведения апробации яблони.	лаб.	2

материал плодовых культур			
Действующая нормативная документация на посадочный материал плодовых культур	Методика проведения апробации посадочного материала семечковых культур:- методика проведения апробации груши.	лаб.	2
Порядок проведения сертификации посадочного материала плодовых культур в системе добровольной сертификации	Методика проведения апробации посадочного материала семечковых культур:- методика проведения апробации вишни. - методика проведения апробации черешни	лаб.	4
Правила и методы отбора проб посадочного материала в соответствии с действующими стандартами	Методика проведения апробации посадочного материала семечковых культур:- методика проведения апробации абрикоса. - методика проведения апробации персика.	лаб.	2

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Отбор проб семян плодовых культур. Определение чистоты, всхожести, и других показателей. Оформление документов	22
Методы определения зараженности посадочного материала болезнями	30

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Сертификация посадочного материала» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Сертификация посадочного материала».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Сертификация посадочного материала».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Действующая нормативная документация на посадочный материал плодовых культур. Отбор проб семян плодовых культур. Определение чистоты, всхожести, и других показателей. Оформление документов	Л1.1	Л2.1	Л3.2
2	Правила и методы отбора проб посадочного материала в соответствии с действующими стандартами. Методы определения зараженности посадочного материала болезнями	Л1.1	Л2.1	Л3.1

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Сертификация посадочного материала»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ПК-3.1: Применяет методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности и выхода посадочного материала плодово-ягодных культур	Методы планирования и программирования продуктивности плодово-ягодных культур			x	
	Питомниководство		x	x	
	Преддипломная практика				x
	Системы орошения в садоводстве и питомниководстве			x	
	Технологии in vitro в садоводстве и питомниководстве		x	x	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Сертификация посадочного материала» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректровке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Сертификация посадочного материала» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
3 семестр			
КТ 1	Коллоквиум		10
КТ 2	Устный опрос		10
КТ 3	Тест		10
Сумма баллов по итогам текущего контроля			30
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			100
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
3 семестр			
КТ 1	Коллоквиум	10	10 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное

			понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине. 5 баллов заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой. 3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. 2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. 0 -1 баллов выставляется студенту при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.
--	--	--	--

			Контрольная точка 2 Устный опрос 0
--	--	--	---------------------------------------

КТ 2	Устный опрос	10	10 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине. 5 баллов заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой. 3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. 2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.
------	--------------	----	---

			Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. 0 -1 баллов выставляется студенту при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу. Контрольная точка 2 Устный опрос 0
--	--	--	---

КТ 3	Тест	10	10 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине. 5 баллов заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой. 3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. 2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими
------	------	----	--

			объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. 0-1 баллов выставляется студенту при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.
--	--	--	--

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Сертификация посадочного материала» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с

существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Сертификация посадочного материала»

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 использованием 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. Аprobация маточных плантаций и саженцев.
46. Карантинные мероприятия в плодовых питомниках.
47. Техническая приемка, инвентаризация, хранение и перевозка посадочного материала

декоративных культур.

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.Аprobация 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.

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 аprobации 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:

- а) Определение рыночной стоимости партии
- б) Получение представительной выборки для анализа качества
- в) Ускорение процесса реализации
- г) Снижение затрат на хранение

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

- а) 10 г
- б) 50 г
- в) 100 г
- г) 500 г

3. Точечную пробу отбирают:

- а) Из разных мест партии
- б) Только с поверхности
- в) Только из глубины
- г) 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 плодовыхрастений.
- 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, ...

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Вьюгин С. М., Вьюгина Г. В. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 144 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/335183>

дополнительная

Л2.1 Астемиров Т. А., Минатуллаев Ш. М. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. - 121 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175373>

Л2.2 Кривко Н. П., Чулков В. В., Агафонов Е. В., Огнев В. В., Авдеев С. С., Мамилов Б. Б., Габитова Е. Н., Пойда В. Б., Фалынский Е. М. Питомниководство садовых культур: учебник для бакалавров по направлению "Садоводство". - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 368 с.

Л2.3 Леонов О. А., Шкаруба Н. Ж., Карпузов В. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 198 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/316970>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 Герасимова Е. Б., Герасимов Б. И. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 224 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=380013>

Л3.2 Вьюгин С. М., Вьюгина Г. В. Цветоводство и питомниководство [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 144 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/175149>

Л3.3 сост.: Е. Е. Степаненко, Т. Г. Зеленская, С. В. Окрут, А. А. Коровин, В. А. Халикова, М. С. Бабанский ; Ставропольский ГАУ Экология: учеб. пособие. - Ставрополь: Секвойя, 2022. - 1,09 МБ

Л3.4 Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документирование [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - Москва: ООО "КУРС", 2024. - 312 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=432940>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Федеральный исследовательский центр «Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР)	https://www.vir.nw.ru/
2	Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)	https://fsvps.gov.ru/
3	Федеральный научный центр садоводства (ФНЦ Садоводства)	https://vstisp.org/vstisp/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Забирова, Г. Р. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие по выполнению лабораторно-практических работ для обучающихся всех форм обучения по специальностям: 15.02.08 Технология машиностроения; 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов; 22.02.06 Сварочное производство; 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям); 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей / Г. Р. Забирова ; Ульяновский государственный университет. – Ульяновск : Ульяновский государственный университет, 2021. – 176 с. – EDN SIESHU.

2. Кузьмин, А. В. Выбор допусков и посадок : Учебное пособие / А. В. Кузьмин, В. А. Беломестных ; Иркутский государственный аграрный университет им. А. А. Ежевского. – Иркутск : Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, 2018. – 145 с. – EDN CUZHPO.

3. Белоус, Т. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие по выполнению расчетно-графической (контрольной) работы / Т. В. Белоус, С. Г. Бочкарева. – Хабаровск : Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 2020. – 67 с. – EDN SXIKHH.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	22	Специализированная мебель на 89 посадочных мест, персональный компьютер - 1 шт., стол президиума - 2 шт., трибуна для лектора - 1 шт., настольный конденсаторный микрофон Invotone GM200 - 4 шт., плазменная панель - 1 шт., документ-камера AverVisionCP 135 - 1 шт., интерактивный дисплей - 1 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., экран настенный - 1 шт., классная доска - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования: читальный зал научной	214	Специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры - 56 шт., телевизор - 1 шт., принтер - 1 шт., цветной принтер - 1 шт., копировальный аппарат - 1 шт., сканер - 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета

библиотеки

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Сертификация посадочного материала» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 701).

Автор (ы)

_____ доц. КСиПРС, ксхн Романенко Елена Семеновна

Рецензенты

_____ доц. КСиПРС, дсхн Шабалдас О.Г.

Рабочая программа дисциплины «Сертификация посадочного материала» рассмотрена на заседании Кафедра садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № 1 от 25.08.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство

Заведующий кафедрой _____ Селиванова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины «Сертификация посадочного материала» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт аграрной генетики и селекции протокол № 1 от 28.08.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство

Руководитель ОП _____