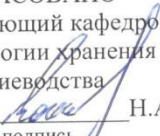


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой плодовоовощеводства,
технологии хранения и переработки продукции
растениеводства

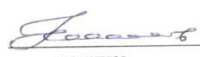
 Н.А. Колпаков

подпись

« 11 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан
агрономического факультета



И.А. Косачев

подпись

« 11 » 06 2019 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ**

по учебной дисциплине

«ПЛОДОВОДСТВО»

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)
Современные технологии производства и защиты растений

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – бакалавриат
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы учебной дисциплины «Плодоводство».

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 11 от 03.06.2019 г.

Зав. кафедрой
д. с.-х.н., доцент



Н.А. Колпаков

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета,
протокол № 7 от 04.06.2019 г.

Председатель методической
комиссии к.с.-х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составители:

к.с.-х.н., доцент



И.А. Косачев

Содержание

1. Соответствие этапов освоения компетенции, планируемым результатам обучения и критерии их оценивания	4
2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)	8
3. Виды оценочных средств	9
4. Итоговый тест для оценки сформированности компетенций	18

1. СООТВЕТСТВИЕ ЭТАПОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ, ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Этап формирования компетенции	Результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Не удовлетворительно (ниже порогового уровня)	
Содержание компетенции (код компетенции)						
Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)						
Начальный этап	Знать: экологические основы разработки и реализации безопасных технологий возделывания плодовых и ягодных культур	Успешное и систематическое применение знаний	В целом успешные, но несистематические знания с незначительными погрешностями	Фрагментарное и несистематичное применение знаний.	Отсутствие знаний.	*КЛ ИЗ КР
	Уметь: реализовывать технологии возделывания плодовых и ягодных культур	Успешные и систематические умения.	В целом успешные, но несистематические умения с незначительными погрешностями.	Фрагментарная и несистематичная демонстрация умений.	Отсутствие умений.	
	Владеть навыками: современными экологически безопасными технологиями возделывания плодовых и ягодных культур	Успешное и систематическое владение.	В целом успешное, но несистематическое владение с незначительными погрешностями.	Фрагментарное владение.	Отсутствие владений.	
Базовый этап	Знает: экологические основы разработки и реализации безопасных технологий возделывания плодовых и ягодных культур	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место	Зачет

					грубые ошибки	
	Умеет: реализовывать технологии возделывания плодовых и ягодных культур	Демонстрирует все основные умения с отдельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Демонстрирует все основные умения с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Демонстрирует все основные умения с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Не демонстрирует основные умения, имели место грубые ошибки	
	Владеет: современными экологически безопасными технологиями возделывания плодовых и ягодных культур	Демонстрирует владение на высоком уровне без ошибок и недочетов	Демонстрирует владение на базовом уровне с некоторыми недочетами	Демонстрирует частичное владение без грубых ошибок.	Демонстрирует низкий уровень владения, допускает грубые ошибки	

*КЛ – коллоквиум, ИЗ- индивидуальное задание, КР – контрольная работа (для заочной формы обучения).

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оценочного средства*	Контролируемые разделы (темы)	Код компетенции
1.	Коллоквиум	Ботаническая и производственно-биологическая группировка плодовых и ягодных растений. Морфологические особенности плодовых и ягодных растений. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений. Реакция плодовых растений на факторы внешней среды. Почвенно-климатическое районирование плодоводства. Значение питомников в интенсификации плодоводства. Выращивание здорового посадочного материала плодовых растений. Семенное и вегетативное размножение. Способы вегетативного размножения плодовых растений. Система выращивания здорового посадочного материала земляники, малины, смородины, крыжовника и других ягодных пород. Отраслевые стандарты на посадочный материал ягодных растений. Минеральное питание плодовых растений и удобрение насаждений Регулирование водного режима в саду Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений Технология возделывания земляники и малины Технология возделывания смородины и крыжовника Технология возделывания жимолости Технология возделывания облепихи Технология возделывания плодовых культур	ОПК-4
2	Индивидуальное задание	Закладка сада и уход за насаждениями	ОПК-4
3.	Контрольная работа (для заочной формы обучения)	Ботаническая и производственно-биологическая группировка плодовых и ягодных растений. Морфологические особенности плодовых и ягодных растений. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений. Реакция плодовых растений на факторы внешней среды. Почвенно-климатическое районирование плодоводства. Значение питомников в интенсификации плодоводства. Выращивание здорового посадочного материала плодовых растений.	ОПК-4

		Семенное и вегетативное размножение. Способы вегетативного размножения плодовых растений. Система выращивания здорового посадочного материала земляники, малины, смородины, крыжовника и других ягодных пород. Отраслевые стандарты на посадочный материал ягодных растений. Закладка сада и уход за насаждениями Минеральное питание плодовых растений и удобрение насаждений Регулирование водного режима в саду Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений Технология возделывания земляники и малины Технология возделывания смородины и крыжовника Технология возделывания жимолости Технология возделывания облепихи Технология возделывания плодовых культур	
4.	Зачет	Биологические основы пловодства. Технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур. Закладка насаждений и технологии производства плодовых культур. Биологические особенности и технологии производства ягодных культур.	ОПК-4

3. Виды оценочных средств

3.1.Оценочные средства для текущей аттестации

3.1.1. Коллоквиум

Вопросы для коллоквиумов

Раздел 1. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛОДОВОДСТВА

1. Ботаническая и производственно-биологическая группировка плодовых растений.
2. Указать происхождение плодовых растений сибирского сортимента.
3. Дать краткую производственно-биологическую характеристику основным плодовым растениям, указать их ареал и перспективы культуры в стране.
4. Строение надземной системы плодового дерева. Ствол, штамб, центральный проводник (лидер). Крона. Скелетные (основные) и полускелетные ветви. Обрастающие (вегетативные и плодоносные) ветки: кольчатки, копыльца, плодовые прутики, плодушки, плодухи, смешанные ветки, букетные веточки и шпорцы. Порядки ветвления.
5. Строение побега. Почки, их классификация и биологические свойства (скороспелость, пробудимость). Цветки, соцветия и плоды.
6. Классификация побегов. Дать понятие: побегообразовательной и побеговосстановительной способности растений.
7. Особенности строения корневой системы плодовых и ягодных растений.
8. Типы корневых систем и их классификация. Корни и их классификация.
9. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений.
10. Особенности онтогенеза семенных, привитых и корнесобственных растений.
11. Понятие о сорте, сортотипе и клоне. Районирование пород и сортов.
12. Возрастные изменения у плодовых растений. Возрастные периоды и их практическое значение.
13. Годичный цикл роста и развития, периоды вегетации и покоя. Фенология плодовых растений.
14. Закономерности роста надземной системы: ярусность, морфологический параллелизм, циклическая смена обрастающих и скелетных ветвей.
15. Закономерности роста корней в зависимости от породы, сорта, подвоя, почвенных условий и агротехники.
16. Закономерности плодоношения. Самоплодность и самобесплодность. Формирование урожая: опадение цветков и завязей, рост и созревание плодов. Периодичность плодоношения. Биологические и агротехнические основы получения устойчивых урожаев.
17. Реакция плодовых растений на факторы внешней среды.
18. Реакция растений на почвенные условия. Влияние морфологических и агрохимических свойств почвы на рост и плодоношение. Почвоутомление.
19. Охрана почв, занятых многолетними насаждениями.
20. Значение рельефа в распределении климатических факторов и изменении почвенных условий. Реакция плодовых растений на орографические условия.
21. Почвенно-климатическое районирование плодоводства.

Раздел 2. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

1. Значение питомников в интенсификации плодоводства.
2. Составные части питомников. Севообороты в питомнике.
3. Семенное и вегетативное размножение. Способы вегетативного размножения плодовых растений.
5. Выращивание здорового посадочного материала плодовых растений.
6. Взаимовлияние подвоя и привоя. Условия успешного срастания прививок.
7. Технология выращивания подвоев. Маточные подвойно-семенные насаждения. Заготовка и хранение семян. Стратификация.
8. Предпосадочная подготовка участка в плодовом питомнике. Сроки и способы

закладки очередного поля.

9. Заготовка черенков привоев, их хранение и транспортировка.

10. Организация, сроки и способы проведения окулировки. Подготовка подвоев к окулировке.

11. Способы прививки черенком. Технология зимней прививки.

12. Выращивание одно- и двухлетних саженцев плодовых растений. Подготовка саженцев к выкопке. Отраслевые стандарты на саженцы плодовых растений.

13. Подготовка участка под маточные насаждения. Севообороты. Выкопка, сортировка, хранение, транспортировка и реализация посадочного материала.

14. Система выращивания здорового посадочного материала земляники, малины, смородины, крыжовника и других ягодных пород. Отраслевые стандарты на посадочный материал ягодных растений.

Раздел 3. ЗАКЛАДКА НАСАЖДЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПЛОДОВ

Закладка сада и уход за насаждениями

1. Основные типы (конструкции) садов. Выбор типа насаждений в зависимости от природных и организационно-экономических условий.

2. Подготовка саженцев к посадке. Сроки и технология закладки садов.

Послепосадочный уход.

3. Системы содержания почвы: паровая, паросидеральная, дерново-перегнойная, культурное задернение.

4. Междурядные культуры и возможности их использования в молодых садах.

5. Обработка почвы в междурядьях и приствольных полосах. Мульчирование почвы.

6. Применение гербицидов.

7. Зональные особенности содержания и обработки почвы в насаждениях разных конструкций.

8. Почвозащитные мероприятия в садах.

Минеральное питание плодовых растений и удобрение насаждений

1. Особенности минерального питания плодовых растений.

2. Влияние азота и зольных элементов на продуктивность растений и качество урожая.

3. Потребность плодовых растений в удобрениях и методы ее определения.

4. Виды, формы, нормы, сроки и способы внесения удобрений.

5. Пути повышения эффективности использования удобрений в садах.

6. Мероприятия по предупреждению загрязнения окружающей среды.

Регулирование водного режима в саду

1. Значение орошения. Способы и техника полива.

2. Режимы орошения для разных зон плодового сада с учетом особенностей породы, возраста и типа сада.

3. Осушение участков с избыточным увлажнением.

4. Агротехнические способы регулирования водного режима в саду.

5. Мероприятия по предупреждению водной эрозии и вторичного засоления почвы.

Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений

1. Системы формирования крон.

2. Цели и задачи обрезки. Способы обрезки и реакция на них растений.

3. Другие приемы регулирования роста и плодоношения.

4. Биологические основы обрезки. Виды, сроки и техника обрезки. Инструменты.

5. Цели, задачи и принципы формирования крон.

6. Возрастные особенности формирования и обрезки деревьев основных пород и сорто-подвойных комбинаций.

Раздел 4. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯГОДНЫХ РАСТЕНИЙ

Технология возделывания земляники и малины

1. Биологические особенности и районы распространения земляники и малины.
2. Технология возделывания земляники и малины.

Технология возделывания смородины и крыжовника

1. Биологические особенности и районы распространения смородины и крыжовника.
2. Технология возделывания смородины и крыжовника.

Технология возделывания жимолости

1. Биологические особенности и районы распространения, сорта жимолости.
2. Технология возделывания жимолости.

Технология возделывания облепихи

1. Биологические особенности и районы распространения, сорта облепихи.
2. Технология возделывания облепихи.

Технология возделывания плодовых культур

1. Биологические особенности и районы распространения яблони и груши.
2. Технология возделывания яблони в открыто растущей форме в условиях Сибири.
3. Технология возделывания яблони в стланцевой форме в условиях Сибири.
4. Технология возделывания груши в условиях Сибири.
5. Уборка и товарная обработка урожая.

ОЦЕНИВАНИЕ КОЛЛОКВИУМА:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично	обучающийся строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
Хорошо	обучающийся строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.
Удовлетворительно	ответ недостаточно выстроен логически, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.
Неудовлетворительно	Обучающийся допускает существенные пробелы в знаниях основных разделов учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

3.1.2. Индивидуальное задание

Вопросы для индивидуального задания:

1. Составьте проект закладки сада для степной зоны садоводства.
2. Составьте проект закладки сада для лесостепной зоны садоводства.
3. Составьте проект закладки сада для предгорной зоны садоводства.

ОЦЕНИВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачтено	Задание выполнено самостоятельно, представлено логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, имеющими практическую значимость. Произведенные расчеты выполнены правильно и в полном объеме. Работа выполнена в установленный срок, грамотным языком. Оформление соответствует действующим стандартам, сопровождается достаточным объемом табличного материала и графического материала. Студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными проекта, вносит обоснованные предложения, дает четкие и аргументированные ответ на заданные вопросы.
Не зачтено	Наблюдается непоследовательность изложения материала, выводы неконкретны, рекомендации слабо аргументированы, в оформлении работы имеются погрешности, сроки выполнения работы нарушены. Студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

3.1.3.Контрольная работа

Вопросы для выполнения контрольной работы студентами заочного обучения

1. Состояние и перспективы развития садоводства в России и Алтайском крае.
2. Новые формы хозяйствования и развития садоводства.
3. Значение плодовогодства в народном хозяйстве страны.
4. Значение плодов и ягод как продуктов питания.
5. Краткая история и состояние плодовогодства в России и Сибири.
6. Роль русских ученых в развитии плодовогодства.
7. Перспективы развития плодовогодства в Алтайском крае и зоне Вашей деятельности.
8. Плодоводство в зарубежных странах.
9. Интенсификация и концентрация производства в плодоводстве.
10. Специализация садоводства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции.
11. Ботаническая и производственно-биологическая классификация плодовых и ягодных растений.
12. Происхождение и биологические особенности плодовых пород сибирского сортамента.
13. Центры происхождения плодовых и ягодных растений. Происхождение пород сибирского сортамента.
14. Значение и экономическая оценка основных плодовых и ягодных пород сортамента Алтайского края.
15. Биологические особенности плодовых растений сибирского сортамента (долговечность, время вступления в плодоношение, зимостойкость, сила роста и т.д.).
16. Морфология наземной части плодового дерева на примере яблони.
17. Морфология наземной части плодового дерева на примере сливы.
18. Морфология ягодных растений (смородины черной и красной, крыжовника).
19. Морфология ягодных растений (малины и земляники).
20. Корневая система плодовых и ягодных растений, ее роль, типы и строение.
21. Особенности индивидуального развития многолетних плодовых растений.
22. Закономерности роста и формирования надземной и корневой систем плодовых пород.
23. Периодичность в росте и развитии у многолетних растений по П.Г. Шитту и задачи агротехники по периодам.
24. Периодичность в росте и развитии у многолетних растений в течение года (фенофазы вегетации и покоя).

25. Рост и развитие надземной части плодовых растений в течение периода вегетации.
26. Рост корней плодовых растений в годовом цикле в разных почвенно-климатических зонах.
27. Зимостойкость и морозоустойчивость плодовых и ягодных растений.
28. Система мер по повышению зимостойкости многолетних плодовых и ягодных растений в Сибири.
29. Период покоя у плодовых пород.
30. Пути повышения зимостойкости плодовых и ягодных растений сибирского сортамента.
31. Биологические основы семенного и вегетативного размножения.
32. Способы вегетативного размножения плодовых и ягодных растений.
33. Взаимовлияние подвоя и привоя, требования к подвоям и привоям.
34. Плодовые питомники и их роль в развитии плодоводства.
35. Структура плодового питомника.
36. Выбор места и организация территории промышленного питомника.
37. Выращивание сеянцев яблони в Сибири.
38. Стратификация семян плодовых культур.
39. Задачи и агротехника первого поля питомника.
40. Выращивание однолеток во втором поле питомника.
41. Сроки и техника выкопки саженцев, их дефолиация, сортировка и хранение.
42. Ускоренный способ выращивания саженцев плодовых культур в Сибири.
43. Пути повышения выхода, улучшения качества посадочного материала и снижения его себестоимости.
44. Структура ягодного питомника.
45. Система мероприятий по выращиванию здорового посадочного материала в питомниках.
46. Технология выращивания посадочного материала яблони в условиях Сибири.
47. Способы получения посадочного материала черной смородины в разных зонах садоводства Алтайского края.
48. Подвои для плодовых пород Сибири.
49. Особенности выращивания саженцев плодовых пород в питомниках Алтайского края.
50. Естественные и искусственные способы размножения плодовых и ягодных растений (привести примеры).
51. Выбор места и подготовка участка под сад в разных почвенно-климатических зонах Алтая, в т.ч. в Вашей зоне.
52. Организация территории при закладке сада в Сибири.
53. Садозащитные насаждения в садах Сибири, их роль, размещение и посадка.
54. Подбор пород и сортов для промышленного и потребительского сада с учетом их экономической эффективности в Вашей зоне.
55. Размещение плодовых и ягодных пород на территории сада с учетом биологических особенностей на примере зоны Вашей деятельности.
56. Схемы посадки плодовых и ягодных растений в интенсивных садах Алтайского края.
57. Размещение в саду основных сортов и сортов-опылителей.
58. Сроки посадки плодовых и ягодных растений в условиях Алтайского края.
59. Траншейный способ закладки сада.
60. Механизация процесса закладки сада.
61. Техника посадки плодовых и ягодных растений.
62. Система содержания почвы в саду по зонам садоводства Алтайского края.
63. Содержание почвы в молодом и плодоносящем саду.
64. Обработка приствольных полос в интенсивных садах (машины).

65. Междурядные культуры в молодом саду.
66. Применение гербицидов в садоводстве.
67. Влияние разных систем содержания почвы на рост и урожайность плодовых культур.
68. Особенности удобрения плодовых и ягодных растений. Способы и сроки их внесения.
69. Система удобрений в плодоводстве.
70. Механизация внесения удобрений.
71. Значение орошения в садоводстве Сибири.
72. Противозерозионные мероприятия в садах на склонах.
73. Роль влагозарядковых (подзимних) поливов в повышении устойчивости садовых растений Сибири.
74. Способы, сроки и нормы поливов в саду.
75. Типы крон плодовых растений и выбор типа кроны для яблони в Вашей зоне.
76. Формирование крон яблони сибирского сорта.
77. Особенности обрезки плодовых растений в Сибири.
78. Формирование и обрезка ягодных растений в садах Алтайского края.
79. Сроки и способы обрезки плодовых растений в условиях Алтайского края.
80. Особенности и задачи обрезки в различные возрастные периоды.
81. Ремонт и реконструкция садов.
82. Восстановительная обрезка плодовых растений в Сибири.
83. Уход за кроной и штамбом плодовых растений.
84. Защита плодовых и ягодных растений от вредителей и болезней.
85. Пути повышения урожайности и качества плодов, снижение их себестоимости.
86. Достижения науки и передового опыта в плодоводстве страны и Сибири.
87. Поточная технология уборки плодов в интенсивных садах.
88. Механизация сбора и товарной обработки плодов.
89. Биологические особенности и технология возделывания открыторастущей яблони на Алтае (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
90. Технология выращивания стланцевой яблони в Сибири.
91. Биологические особенности и технология возделывания сливы в Сибири (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
92. Биологические особенности и технология возделывания вишни степной (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
93. Биологические особенности и технология возделывания облепихи в Сибири (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
94. Биологические особенности и технология возделывания смородины черной (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
95. Биологические особенности и технология возделывания смородины красной (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
96. Биологические особенности и технология возделывания крыжовника (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
97. Биологические особенности и технология возделывания малины (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).

98. Биологические особенности и технология возделывания земляники (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
99. Биологические особенности и технология возделывания рябины черноплодной (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).
100. Биологические особенности и технология возделывания сливы и вишни обыкновенной в Сибири (выбор участка в саду, посадка, уход за молодыми и плодоносящими насаждениями, уборка урожая).

ОЦЕНИВАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачтено	Выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений
Не зачтено	Выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

3.2.1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Ботаническая и производственно-биологическая группировка плодовых растений.
2. Основные типы (конструкции) садов. Выбор типа насаждений в зависимости от природных и организационно-экономических условий.
3. Выбор места для закладки сада в условиях Сибири.
4. Дать краткую производственно-биологическую характеристику основным плодовым растениям, указать их ареал и перспективы культуры в стране.
5. Организация территории сада в условиях Сибири.
6. Почвозащитные мероприятия в садах.
7. Способы вегетативного размножения плодовых и ягодных растений.
8. Закономерности роста и плодоношения плодовых растений.
9. Выращивание здорового посадочного материала плодовых растений.
10. Понятие о сорте, сортотипе и клоне. Районирование пород и сортов.
11. Возрастные изменения у плодовых растений. Возрастные периоды и их практическое значение.
12. Составные части питомников. Севообороты в питомнике.
13. Значение, биологические особенности, технология возделывания жимолости.
14. Годичный цикл роста и развития, периоды вегетации и покоя. Фенология плодовых растений.
15. Значение, биологические особенности, технология возделывания смородины черной.
16. Закономерности роста надземной системы: ярусность, морфологический параллелизм, циклическая смена обрастающих и скелетных ветвей.
17. Организация, сроки и способы проведения окулировки. Подготовка подвоев к окулировке.
18. Температурный режим в жизни плодовых растений. Зимостойкость, морозо-, жаростойкость. Повреждение низкими температурами и пути повышения морозо- и зимостойкости растений.

19. Потребность плодовых растений в воде в связи с условиями произрастания, возрастным состоянием и фазами вегетации. Засухоустойчивость плодовых растений. Регулирование водного режима в насаждениях.
20. Световой режим. Отношение различных пород к свету. Биологические основы и приемы регулирования светового режима в насаждениях.
21. Воздух атмосферы и почвы. Обеспеченность растений кислородом и углекислотой. Регулирование воздушного режима в садах.
22. Реакция растений на почвенные условия. Влияние морфологических и агрохимических свойств почвы на рост и плодоношение. Почвоутомление.
23. Охрана почв, занятых многолетними насаждениями.
24. Значение рельефа в распределении климатических факторов и изменении почвенных условий. Реакция плодовых растений на орографические условия.
25. Значение питомников в интенсификации плодоводства. Основные задачи по выращиванию высококачественного здорового посадочного материала.
26. Составные части питомников. Севообороты в питомнике.
27. Способы вегетативного размножения плодовых растений.
28. Организация, сроки и способы проведения окулировки. Подготовка подвоев к окулировке.
29. Способы прививки черенком. Технология зимней прививки.
30. Выращивание одно- и двухлетних саженцев плодовых растений. Подготовка саженцев к выкопке.
31. Выбор и оценка участка под закладку сада в различных почвенно-климатических зонах.
32. Садообороты. Организация территории сада на равнинном рельефе, на склонах и в горных условиях. Подготовка участка под закладку сада.
33. Районированный сортимент. Подбор и размещение пород, сортов и сорто-подвойных комбинаций в садовом массиве.
34. Системы содержания почвы: паровая, паросидеральная, дерново-перегнойная, культурное задернение.
35. Строение надземной системы плодового дерева.
36. Особенности минерального питания плодовых растений. Влияние азота и зольных элементов на продуктивность растений и качество урожая.
37. Виды, формы, нормы, сроки и способы внесения удобрений.
38. Способы и техника полива. Режимы орошения для разных зон плодоводства с учетом особенностей породы, возраста и типа сада.
39. Цели и задачи обрезки. Способы обрезки и реакция на них растений. Виды, сроки и техника обрезки. Инструменты.
40. Технология выращивания посадочного материала яблони в условиях Сибири.
41. Способы получения посадочного материала черной смородины в разных зонах садоводства Алтайского края.
42. Подвои для плодовых пород Сибири.
43. Особенности выращивания саженцев плодовых пород в питомниках Алтайского края.
44. Садозащитные насаждения в садах Сибири, их роль, размещение и посадка.
45. Подбор пород и сортов для промышленного и потребительского сада с учетом их экономической эффективности.
46. Размещение плодовых и ягодных пород на территории сада с учетом биологических особенностей.
47. Схемы посадки плодовых и ягодных растений в интенсивных садах Алтайского края.
48. Размещение в саду основных сортов и сортов-опылителей.
49. Сроки посадки плодовых и ягодных растений в условиях Алтайского края.

50. Траншейный способ закладки сада.
51. Механизация процесса закладки сада.
52. Техника посадки плодовых и ягодных растений.
53. Система содержания почвы в саду по зонам садоводства Алтайского края.
54. Содержание почвы в молодом и плодоносящем саду.
55. Обработка приствольных полос в интенсивных садах (машины).
56. Междурядные культуры в молодом саду.
57. Применение гербицидов в садоводстве.
58. Влияние разных систем содержания почвы на рост и урожайность плодовых культур.
59. Особенности удобрения плодовых и ягодных растений. Способы и сроки их внесения.
60. Система удобрений в плодоводстве.
61. Механизация внесения удобрений.
62. Значение орошения в садоводстве Сибири.
63. Противозрозионные мероприятия в садах на склонах.
64. Роль влагозарядковых (подзимних) поливов в повышении устойчивости садовых растений Сибири.
65. Способы, сроки и нормы поливов в саду.
66. Типы крон плодовых растений и выбор типа кроны для яблони условий Сибири.
67. Формирование крон яблони сибирского сорта.
68. Особенности обрезки плодовых растений в Сибири.
69. Формирование и обрезка ягодных растений в садах Алтайского края.
70. Сроки и способы обрезки плодовых растений в условиях Алтайского края.
71. Особенности и задачи обрезки в различные возрастные периоды.
72. Ремонт и реконструкция садов.
73. Восстановительная обрезка плодовых растений в Сибири.
74. Уход за кроной и штамбом плодовых растений.
75. Защита плодовых и ягодных растений от вредителей и болезней.
76. Пути повышения урожайности и качества плодов, снижение их себестоимости.
77. Поточная технология уборки плодов в интенсивных садах.
78. Механизация сбора и товарной обработки плодов.
79. Биологические особенности и технология возделывания открыторастущей яблони на Алтае.
80. Технология выращивания стланцевой яблони в Сибири.
81. Биологические особенности и технология возделывания сливы в Сибири.
82. Биологические особенности и технология возделывания вишни степной.
83. Биологические особенности и технология возделывания облепихи в Сибири.
84. Биологические особенности и технология возделывания смородины черной.
85. Биологические особенности и технология возделывания смородины красной.
86. Биологические особенности и технология возделывания крыжовника.
87. Биологические особенности и технология возделывания малины.
88. Биологические особенности и технология возделывания земляники.
89. Биологические особенности и технология возделывания рябины черноплодной.
90. Биологические особенности и технология возделывания сливы и вишни обыкновенной в Сибири.

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ЗАЧЕТЕ:

Бинарная шкала	Критерии оценивания
Зачтено (пороговый уровень)	Обучающийся выполнил программу учебной дисциплины, показал знание основного учебного материала, умеет самостоятельно выполнять практические задания по дисциплине, владеет навыками, формируемыми дисциплиной, освоил компетенции, предусмотренные программой дисциплины.
Не зачтено (ниже порогового уровня)	Обучающийся не выполнил значительную часть выше указанных требований

4. ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПК-4

1. Начало плодоношения у малины, год:

- 1) 1-2
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

2. Начало плодоношения яблони на семенном подвое:

- 1) 1-2
- 2) 4-5
- 3) 7-8
- 4) 8-10

3. Снижение урожайности у земляники наблюдается на:

- 1) 5-7 год
- 2) 10-15 год
- 3) 3-5 год
- 4) 1-2 год

4. Способность неоднократно цвести и плодоносить у малины и земляники некоторых сортов:

- 1) партенокарпия
- 2) ремонтантность
- 3) регенерация
- 4) пинцировка

5. Способ размножения сортов черной смородины.

- 1) Семенами
- 2) Корневой порослью.
- 3) Одревесневшими черенками.
- 4) Корневыми черенками.

6. Способ размножения сортов яблони.

- 1) Семенами
- 2) Отводками
- 3) Одревесневшими черенками
- 4) Зелеными черенками
- 5) Прививкой

7. При помощи плетей размножается:

- 1) земляника, клубника
- 2) смородина, крыжовник
- 3) клюква, морошка, костяника
- 4) черемуха, калина

8. Одревесневшими черенками размножают:

- 1) яблоню, грушу
- 2) малину, ежевику

3) смородину, виноград

4) клубнику, землянику

9. Преимущества двухлетнего кронированного посадочного материала перед однолетним.

1) Выше приживаемость саженцев при посадке в сад.

2) Двухлетки раньше вступают в плодоношение.

3) Меньше затраты на формирование кроны.

4) Ниже цена саженцев.

10. Подготовка семян путем длительного выдерживания при низких положительных температурах называется:

1) скарификацией

2) барботированием

3) стратификацией

4) дескарификацией

11. Лучшие сроки обрезки молодых деревьев в период формирования их крон:

1) Конец осени – начало зимы.

2) В оттепели в разгар зимы.

3) В конце зимы – начале весны до распускания почек.

4) В начале весны, при набухании почек и начале их распускания.

12. От весенних заморозков чаще всего страдают следующие породы:

1) Яблоня и груша.

2) Облепиха и жимолость.

3) Слива и вишня.

4) Малина и крыжовник.

13. Оптимальное количество осадков для плодовых культур:

1) 200-300 мм

2) 400-500 мм

3) 600-800 мм

4) 1000-1200 мм

14. Оптимальная влажность почвы для плодовых культур:

1) 50% ППВ

2) 60% ППВ

3) 70% ППВ

4) 90% ППВ

15. Сильный ветер (м/сек.), вредный для плодовых культур:

1) 1-2

2) 3-5

3) 7-10

4) 8-12

16. Почвы, пригодные для плодовых культур:

1) каменистые, засоленные, заболоченные

2) тяжелые и легкие по мех. составу почвы

3) серые лесные, черноземные

4) болотистые почвы

17. Свет способствует:

1. повышению интенсивности окраски плодов

2. снижению интенсивности окраски плодов

3. потере лёжкости плодов

4. снижению транспортабельности плодов

18. Морозоустойчивость плодовых деревьев можно повысить:

1. применением сильной омолаживающей обрезки

2. внесением высоких доз азотных удобрений

3. обильными поливами в конце вегетации

4. создавая благоприятные для роста условия в течение всей вегетации

19. Укажите температуры ($^{\circ}\text{C}$), которые выдерживает надземная часть яблони без повреждений:

1) 20-25

2) 25-30

3) 34-36

4) 38-40

20. От солнечных ожогов скелетные части кроны защищают:

1. побелка известью или водоземulsionной краской

2. окраска масляной краской

3. установка специальных солнцезащитных экранов

4. окраска синтетической краской

21. Под периодичностью плодоношения породы, сорта обычно понимают:

1) Количество хороших урожаев за определенный период четных лет произрастания дерева

2) Плодоношение деревьев через год, когда в год плодоношения урожаи обильные, а в следующем - они отсутствуют или очень низкие.

3) Плодоношение деревьев с двухгодичным ритмом.

4) Отсутствие урожаев в отдельные годы, вызванное погодными условиями.

22. Плод цитрусовых плодовых пород носит название:

1) Померанец.

2) Костянка.

3) Ложное яблоко.

4) Ложная ягода.

23. Фенофазы развития плодовых растений – это:

1) Внешние изменения, проходящие в плодовом растении в течение лета.

2) Ежегодно повторяющиеся в определенной последовательности изменения в годичном цикле развития растений.

3) Этапы формирования плодов и вегетативных органов за время вегетации растения.

4) Ежегодно повторяющиеся в определенной последовательности изменения, происходящие в плодовом растении.

24. Какие садозащитные насаждения делят площадь сада на кварталы:

1. защитные опушки

2. ветроломные

3. ажурные

4. продуваемые

25. Укажите наиболее скороплодный тип сада:

1. интенсивный

2. высокоинтенсивный

3. суперинтенсивный

4. экстенсивный

26. Плод яблони и груши называется:

1. ложным

2. настоящим

3. сборным

4. сложным

27. Для защиты от грызунов штамбов деревьев в зимний период необходимо:

1. побелка штамбов

2. обвязывание бумагой

3. обвязывание картофельной ботвой

4. обвязывание синтетической мелкоячеистой сеткой

28. Повышению морозо- и зимостойкости плодовых и ягодных растений способствует:

1. высокий урожай
2. поражение листьев вредителями и болезнями
3. умеренный урожай и своевременный съём плодов
4. поздний съём плодов

29. Внекорневые подкормки – это

1. подкормки удобрениями, разбросанными по поверхности почвы
2. внесение удобрений вместе с поливной водой
3. внесение удобрений по листьям
4. внесение удобрений под вспашку

30. Современные способы товарной обработки плодов предусматривают:

1. сортировку и калибровку вручную
2. сортировку и калибровку на сортировально-калибровочных машинах с маркировкой и укладкой в специальную тару
3. сортировку вручную с упаковкой каждого плода в салфетку
4. сортировку вручную с укладкой плодов в деревянные ящики

ОЦЕНИВАНИЕ ОТВЕТА НА ИТОГОВЫЙ ТЕСТ:

5-ти балльная шкала оценивания	Критерии оценивания*
Отлично (высокий уровень)	выставляется, если выполнено более 75% заданий
Хорошо (продвинутый уровень)	выставляется, если задание выполнено на 61-74%
Удовлетворительно (пороговый уровень)	выставляется студенту, если задание выполнено на 41-60%
Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)	выставляется студенту, если задание выполнено менее чем на 40%

Лист внесения изменений и дополнений
в фонд оценочных средств учебной дисциплины
«Плодоводство»
на 2019 – 2020 учебный год

ФОС пересмотрен на заседании кафедры, протокол № 13 от 13.06.2019 г.

В ФОС вносятся следующие изменения:

Дисциплина закреплена за кафедрой плодовоовощеводства, ботаники и биотехнологии растений согласно приказу № 156-ОД от 06.06.2019

Составители изменений и дополнений:

К.С.Х.Н., доцент
ученая степень, должность


подпись

И.А. Косачев
И.О. Фамилия

Зав. кафедрой
Д.С.Х.Н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

Н.А. Колпаков
И.О. Фамилия