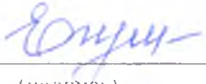


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«02» 09 2019 г., протокол № 1
заведующий кафедрой

Е.А. Егушова
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.07 ПЛОДОВОДСТВО

для студентов по направлению подготовки бакалавриата 35.03.04 Агрономия
профиль Технология производства продукции растениеводства

Разработчик: Кундасев В.Н.

Кемерово 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций.....	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	4
1.3 Описание шкал оценивания	12
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.....	13
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	15
2.1 Текущий контроль знаний студентов.....	15
2.2 Промежуточная аттестация.....	18
2.3 Типовой вариант контрольного тестирования	19
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	22

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

ПК-9 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений

ПК-10 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПК-10 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение							
Первый этап (начало формирования) <i>Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i>	Владеть: навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Успешное и систематическое владение навыками определения сроков, способов и темпов уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающих сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Собеседование
	Уметь: использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая	Не умеет	Фрагментарное умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая	В целом успешное, но не систематическое умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая	Успешное и систематическое умение использовать стандарты на продукцию растениеводства, характеризовать способы уборки урожая	

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	сельскохозяйственных культур У1		сельскохозяйственных культур	сельскохозяйственных культур	сельскохозяйственных культур	сельскохозяйственных культур	
	Знать: стандарты на продукцию растениеводства, способы уборки урожая сельскохозяйственных культур З1	Не знает	Фрагментарные знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но не систематические знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	Успешные и систематические знания стандартов на продукцию растениеводства, способов уборки урожая сельскохозяйственных культур	Собеседование
Второй этап (завершение формирования) <i>Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества</i>	Владеть: навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства	Успешное и систематическое владение навыками определения способов, режимов послеуборочной доработки, организации способов закладки на хранение продукции растениеводства	Собеседование
	Уметь: подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства У2	Не умеет	Фрагментарное умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства	В целом успешное, но не систематическое умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства	Успешное и систематическое умение подбирать способы, режимы послеуборочной доработки и закладки на хранение продукции растениеводства	Собеседование, коллоквиум
	Знать: способы, режимы послеуборочной доработки	Не знает	Фрагментарные знания о способах, режимах послеуборочной	В целом успешные, но не систематические знания о способах, режимах	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах, режимах	Успешные и систематические знания о способах, режимах	Собеседование, коллоквиум

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	сельскохозяйственной продукции, физиологические процессы в растительном организме и их зависимость от внешних условий, способы закладки на хранение продукции растениеводства 32		доработки сельскохозяйственной продукции. физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий. способах закладки на хранение продукции растениеводства	послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции. физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий. способах закладки на хранение продукции растениеводства	послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции. физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий. способах закладки на хранение продукции растениеводства	послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции. физиологических процессах в растительном организме и их зависимости от внешних условий. способах закладки на хранение продукции растениеводства	
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПК-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.							
Первый этап (начало формирования) <i>Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</i>	Владеть: навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) В1	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Собеседование
	Уметь: анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания У1	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	Успешное и систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к условиям произрастания	Собеседование, коллоквиум

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	Знать: принципы обоснования выбора сельскохозяйственных культур З1	Не знает	Фрагментарные знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но не систематические знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	Успешные и систематические знания принципов обоснования выбора сельскохозяйственных культур	Собеседование
Второй этап (продолжение формирования) <i>Определяет соответствие уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)</i>	Владеть: навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Успешное и систематическое владение навыками определения соответствия уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Собеседование
	Уметь: анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия У2	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	Успешное и систематическое умение анализировать требования сельскохозяйственных культур (сортов) к уровню интенсификации земледелия	Собеседование, коллоквиум
	Знать: способы интенсификации земледелия З2	Не знает	Фрагментарные знания способов интенсификации земледелия	В целом успешные, но не систематические знания способов интенсификации земледелия	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания способов интенсификации земледелия	Успешные и систематические знания способов интенсификации земледелия	Собеседование, коллоквиум
Критерии оценивания результатов обучения							

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	1	2	3	4	5	Оценочные средства
Третий этап (завершение формирования) <i>Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов</i>	Владеть: методами поиска сортов в реестре районированных сортов В3	Не владеет	Фрагментарное владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	В целом успешное, но не систематическое владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Успешное и систематическое владение методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Собеседование
	Уметь: обосновывать выбор сортов У3	Не умеет	Фрагментарное умение обосновывать выбор сортов	В целом успешное, но не систематическое умение обосновывать выбор сортов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать выбор сортов	Успешное и систематическое умение обосновывать выбор сортов	Собеседование, коллоквиум
	Знать: сорта и принципы поиска сортов в реестре районированных сортов З3	Не знает	Фрагментарные знания сортов и принципов поиска сортов в реестре районированных сортов	В целом успешные, но не систематические знания сортов и принципов поиска сортов в реестре районированных сортов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания сортов и принципов поиска сортов в реестре районированных сортов	Успешные и систематические знания сортов и принципов поиска сортов в реестре районированных сортов	Собеседование
ПК-9 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений							
Первый этап (начало формирования) <i>Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий</i>	Владеть: навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Успешное и систематическое владение навыками определения способа посева (посадки), схемы и глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Собеседование

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	В1						
	Уметь: определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий У1	Не умеет	Фрагментарное умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	В целом успешное, но не систематическое умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Успешное и систематическое умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Собеседование, коллоквиум
	Знать: способы посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке) З1	Не знает	Фрагментарные знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)	В целом успешные, но не систематические знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)	Успешные и систематические знания способов посева (посадки) и подготовки семян к посеву (посадке)	Собеседование, коллоквиум
Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
Второй этап (продолжение формирования) <i>Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов</i>	Владеть: навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	Успешное и систематическое владение навыками определения качества посевного материала с использованием стандартных методов	Собеседование
	Уметь: использовать стандартные методы определения качества посевного материала У2	Не умеет	Фрагментарное умение использовать стандартные методы определения	В целом успешное, но не систематическое умение использовать стандартные методы определения качества посевного материала	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать стандартные методы определения качества посевного материала	Успешное и систематическое умение использовать стандартные методы определения качества посевного материала	Собеседование, коллоквиум

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
			качества посевного материала				
	Знать: показатели качества посевного материала 32	Не знает	Фрагментарные знания показателей качества посевного материала	В целом успешные, но не систематические знания показателей качества посевного материала	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания показателей качества посевного материала	Успешные и систематические знания показателей качества посевного материала	Собеседование
Третий этап (продолжение формирования) <i>Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности</i>	Владеть: навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности В3	Не владеет	Фрагментарное владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	В целом успешное, но не систематическое владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Успешное и систематическое владение навыками расчёта нормы высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Собеседование
	Уметь: рассчитывать норму высева семян У3	Не умеет	Фрагментарное умение рассчитывать норму высева семян	В целом успешное, но не систематическое умение рассчитывать норму высева семян	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рассчитывать норму высева семян	Успешное и систематическое умение рассчитывать норму высева семян	Собеседование, коллоквиум
	Знать: алгоритм расчета нормы высева 33	Не знает	Фрагментарные знания алгоритма расчета нормы высева	В целом успешные, но не систематические знания алгоритма расчета нормы высева	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания алгоритма расчета нормы высева	Успешные и систематические знания алгоритма расчета нормы высева	Собеседование
Пятый этап (завершение формирования) <i>Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью</i>	Владеть: навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью.	Не владеет	Фрагментарное владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью.	В целом успешное, но не систематическое владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Успешное и систематическое владение навыками выбора оптимальных видов, нормы и сроков использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью.	Собеседование

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<i>растительностью, вредителями и болезнями</i>	вредителями и болезнями B5		вредителями и болезнями	вредителями и болезнями		вредителями и болезнями	
	Уметь: выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов У5	Не умеет	Фрагментарное умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов	В целом успешное, но не систематическое умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов	Успешное и систематическое умение выбирать средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями в зависимости от внешних факторов	Собеседование, коллоквиум
	Знать: средства защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями З5	Не знает	Фрагментарные знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	В целом успешные, но не систематические знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Успешные и систематические знания о средствах защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Собеседование, коллоквиум

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9 % от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9 % от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum m_i k_i}{\sum m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

$$\sum_{i=1}^n m_i$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов; m_i – количество оценочных средств i -го дескриптора; k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасской ГСХА (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/index.php?categoryid>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 40 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетноэкзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

Экзаменационное тестирование

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru/course/index.php?categoryid>.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 40 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Комплект вопросов для собеседования

Раздел I. «Биологические основы плодоводства»

1. Значение и задачи плодоводства, как науки и как отрасли сельского хозяйства
2. Народнохозяйственное значение плодоводства
3. Состояние проблемы и перспективы развития коллективного, фермерского, приусадебного и дачного садоводства в стране (регионе)
4. Достижения науки и опыт работы передовых хозяйств
5. Роль отечественных ученых и ученых стран ближнего зарубежья в развитии основ научного плодоводства
6. Хозяйства региона, специализирующиеся на выращивании плодово-ягодных культур
7. Классификация и производственно-биологическая группировка плодовых культур.
8. Жизненные формы плодовых культур.
9. Происхождение и распространение.
10. Закономерности роста и плодоношения плодовых культур.
11. Возрастные периоды и их практическое значение.
12. Годичный цикл роста и развития, периоды вегетации и покоя.
13. Фенологические фазы роста и развития плодовых и ягодных культур.

Раздел II. «Выращивание посадочного материала плодово-ягодных культур» 1. Биологические основы и способы размножения плодовых культур (яблоня, груша, вишня).

2. Привой, подвой, их взаимовлияние, требования к подвоям.
3. Подвои для основных плодовых пород.
4. Способы прививки плодовых культур.
5. Технология выращивания саженцев.
6. Маточные растения.
7. Растения клоны.
8. Схема производства оздоровленного посадочного материала земляники (*in vitro*)

Раздел III. «Закладка промышленного сада и технология производства плодов и ягод»

1. Закладка плодовых насаждений.
2. Основы проектирования промышленного сада.

3. Выбор и оценка участка под закладку сада.
4. Подготовка участка под закладку сада.
5. Организация территории сада.
6. Подбор и размещение пород, сортов.
7. Системы содержания и обработка почвы.
8. Удобрение и орошение плодовых деревьев.
9. Борьба с вредителями и болезнями.
10. Техника уборки плодов.
11. Биологические особенности и технология возделывания малины.
12. Биологические особенности и технология возделывания черной смородины.
13. Биологические особенности и технология возделывания земляники.
14. Биологические особенности и технология возделывания крыжовника.
15. Биологические особенности и технология возделывания жимолости.
16. Биологические особенности и технология возделывания смородины красной.
17. Биологические особенности и технология возделывания яблони
18. Биологические особенности и технология возделывания груши.
19. Биологические особенности и технология возделывания вишни.
20. Биологические особенности и технология возделывания абрикоса.

Комплект задач по теме

«Основы проектирования промышленного сада»

1. Определить необходимое количество саженцев персика для закладки промышленного сада на площади 50 га. Указать тип сада, схему посадки, подвой, формировку.
2. Определить валовой сбор плодов яблони в загущенно-однострочном саду площадью 25га при условии, что урожай с 1 дерева 30кг, изреженность сада 7%. Указать схему посадки, подвой, формировку.
3. Определить потребность в саженцах яблони для закладки пальметного сада на площади 30 га. Указать схему посадки, подвой, формировки, используемые для этого типа сада.
4. Определить урожай яблони в пальметтном саду площадью 20га. При условии, что в среднем с 1 дерева снимают 40 кг плодов, изреженность сада 10%.
5. Определить площадь маточно-семенного сада, если площадь школки сеянцев 2га, урожайность плодов в МСС - 250ц/га, выход семян из 1т плодов – 5кг, норма высева семян 45кг/га.
6. Определить потребность в рабочих для уборки яблок в пальметтном саду, если валовой сбор составляет 4000 тонн, норма выработки 500 кг, срок уборки 30 дней.
7. Определить площадь, необходимую для посадки 45 тыс. шт. саженцев черешни. Указать тип сада, подвой, схему посадки.
8. Определить потребность в черенках и площадь маточно-черенкового сада для изготовления 400 тыс. шт. зимних прививок.

9. Определить площадь маточно-семенного (подвойного) сада для выращивания 400 тыс. штук сеянцев яблони Розмарин белый при условии, что урожайность плодов составляет 350 ц/га, выход семян из 1 тонны плодов составляет 5кг, выход сеянцев 150 тыс. шт./га.

10. Определите урожайность яблок сорта Голден делишес с 1 га и со всей площади 8 га при условии, что на 1 дереве в среднем 200 шт. плодов, средняя масса плода 150 г.

11. Определите площадь первого поля питомника для выращивания 200 тыс.

штук саженцев черешни при условии, что выход стандартных саженцев составляет 30% от числа посаженных подвоев.

12. Определите количество посадочного материала абрикоса для закладки 15 га сада. Укажите тип сада, подвой, формировку.

13. Определите валовой сбор яблок сорта Таврия в шпалерно-карликовом саду на площади 45га при условии, что изреженность сада 5%, урожай с 1 дерева 25кг, средний вес 1плода 140 г.

14. Определить потребность в черенках и площадь маточно-черенкового сада для ежегодной окулировки 500 тыс. штук подвоев ММ-106.

15. Определить потребность в рабочих для уборки яблок при условии, что валовой сбор составил 400 тыс. центнеров, норма выработки 500кг, продолжительность уборки 30 дней.

16. Определить потребность в рабочих для проведения окулировки при условии, что первое поле питомника занимает 5 га, к окулировке подошло 80% подвоев, норма выработки 900шт., срок проведения 25 дней.

17. Определить количество контейнеров, ящиков и поддонов для уборки урожая яблок в саду площадью 60га, урожайность 430ц/га, 80% урожая убирают в контейнеры.

18. Определить потребность в посадочном материале, подвой, схему посадки, формировку, тип сада для абрикоса. Площадь сада 15 га.

19. Определить потребность в посадочном материале для закладки загущенно-строчного сада яблони на площади 10га. Указать подвои, схему посадки, формировку.

20. Определить площадь подвойно-семенного сада для выращивания 200 тыс.

сеянцев яблони при условии, что урожайность плодов 200ц/га, из 1т плодов получают 5кг семян, выход сеянцев с 1га школки 120тыс., норма высева 45кг/га.

21. Определить площадь очередного поля питомника, если плановый выпуск саженцев 500 тыс. штук, выход саженцев – 60% от числа посаженных подвоев.

22. Определить потребность в черенках и подвоях для выращивания 200 тыс.

штук саженцев яблони на подвое ММ- 106 из зимней прививки. Выход стандартных саженцев 80% от сделанных прививок.

2.2 Промежуточная аттестация

Вопросы для собеседования

1. Особенности плодоводства, как отрасли сельскохозяйственного производства и науки.
2. Значение плодоводства в народном хозяйстве.
3. Краткая история развития плодоводства. Вклад отечественных ученых и ученых стран ближнего зарубежья и развитие научного плодоводства.
4. Производственно-биологические группы плодовых растений.
5. Биологические формы плодовых растений и их краткая характеристика.
6. Назовите основные породы и сорта в вашей области, районе.
7. Строение надземной части плодового дерева.
8. Корневые системы – их типы и классификация.
9. Классификация побегов.
10. Большой и малым цикл развития плодовых растений
11. Особенности онтогенеза плодовых растений разных групп, привитых и корнесобственных деревьев.
12. Закономерности (возрастные периоды) у плодовых растений (П.Г. Шмит).
Задачи агротехники для каждого периода.
13. Понятия сорт и клон в плодоводстве.
14. Периоды вегетации и покоя в годичном цикле. Фенологические фазы.
15. Самоплодность и самобесплодность у плодовых растений.
16. Периодичность плодоношения и пути ее преодоления.
17. Факторы внешней среды и их роль в жизни плодово-ягодных растений.
18. Требования плодовых и ягодных растений к экологическим факторам.
19. Отношение плодовых пород к свету и регулирование светового режима.
20. Структура и составные части плодового питомника.
21. Требования плодовых пород к воде. Регулирование водного режима в насаждениях.
22. Температурный фактор в жизни плодовых растений. Зимостойкость и морозостойкостью плодовых растений.
23. Значение почвенного фактора и условий рельефа в жизни плодовых растений.
24. Половое и вегетативное размножение плодовых растений. Основные способы.
25. Основные способы прививок, их классификация и сроки проведения.
26. Выбор места для питомника, организация территории и севообороты.
27. Семенные подвои для основных семечковых и косточковых пород.
28. Классификация и характеристика основных клоновых подвоев яблони.
29. Агротехника выращивания семенных подвоев.
30. Способы и агротехника выращивания клоновых подвоев.

31. Подготовка к выкопке, выкопка, реализация и хранение подвоев.
32. Сроки и техника проведения окулировки.
33. Значение и техника зимней прививки.
34. Основные способы прививки черенком.
35. Особенности получения посадочного материала различных ягодных пород.
36. Значение, система и принципы проектирования многолетних насаждений.
37. Значение и обоснование схем размещения плодовых растений.
38. Системы внутриквартального размещения плодовых растений и их оценка.
39. Значение и принципы выбора участка под закладку сада.
40. Сроки и техника посадки плодовых саженцев.
41. Системы содержания почвы в молодых и плодоносящих садах.
42. Противозерозионные мероприятия в системе ухода за плодоносящим садом.
43. Система удобрений плодовых насаждений и обработка почвы.
44. Особенности и способы обработки почвы в приствольных полосах.
45. Требования к режиму орошения плодовых насаждений разных типов.
46. Цели, задачи и биологическое обоснование обрезки плодовых деревьев.
47. Виды обрезки, сроки и техника ее выполнения.
48. Цели, задачи и принципы формирования крон.
49. Снижение высоты деревьев и ограничение объемов их крон.
50. Значение, условия проведения и техника прививки плодовых деревьев.
51. Уборка урожая. Преимущества поточной уборки урожая. Механизация работ при уборке и транспортировке плодов.
52. Биологические особенности земляники, малины, черной и красной смородины, крыжовника.
53. Биолого-морфологические особенности и основные элементы технологии возделывания облепихи крушиновидной.
54. Биолого-морфологические особенности и основные элементы технологии возделывания аронии (рябины черной).
55. Биолого-морфологические особенности и основные элементы технологии возделывания шиповника.
56. Биолого-морфологические особенности и основные элементы технологии возделывания актинидии.
57. Биолого-морфологические особенности и отличительные особенности технологий возделывания других малораспространенных плодово-ягодных растений: клюква, абрикос, орех грецкий, лещина, виноград и др.
58. Особенности обрезки и формирования ягодных кустарников (смородина черная и красная, крыжовник, малина и др.).
59. Противозерозионные мероприятия в системе ухода за плодоносящим садом.
60. Система удобрений плодовых насаждений и обработка почвы

2.3 Типовой вариант контрольного тестирования

Вариант 1

1. Укажите, на какие производственно-биологические группы принято делить плодовые растения в практике плодоводства:

1. Деревья, кустарники, полукустарники, лианы
2. Долговечные и недолговечные
3. Семечковые, косточковые, ягодные, орехоплодные, субтропические и тропические.
4. Подсемейства яблоневые, сливовые.

2. Программирование урожаев плодовых насаждений – это:

1. Предварительное определение урожая по закладке цветковых почек, силе цветения, завязи
2. Определение будущего урожая сада исходя из урожайности предыдущих 3-5 лет
3. Расчет ожидаемого урожая на основе многолетнего опыта агронома
4. Расчет возможного урожая сада на основе биологических требований пород и сортов и обеспечения их всеми необходимыми жизненно-важными факторами

3. Дайте определение свойства полярности у плодовых растений.

1. Свойство растений более сильного верхушечного роста ветвей, тянущихся к свету.
2. Свойство растений развиваться в противоположных направлениях две взаимодополняющие системы (корневая система и надземная часть).
3. Свойство растений развивать вегетативные органы (корни, ветви) в сторону благоприятных факторов внешней среды (свет, влага, минеральное питание).
4. Свойство растений поддерживать физиологическое равновесие между надземной и подземной частями дерева.

4. Сроки посева семян черешни в школу сеянцев:

1. Июль-август со стратификацией.
2. Октябрь без стратификации.
3. Октябрь с предварительной летней тепло-холодной стратификацией.
5. Весной без стратификации.

5. Выберите сорта яблони, имеющие генетическую устойчивость к парше

1. Голден Делишес, Салгирское, Предгорное
2. Киммерия, Мелба, Алые паруса
3. Флорина, Прима, Присцилла

6. Карликовые подвои наиболее целесообразно использовать:

1. Для спуровых сортов.
2. Для колонновидных сортов.
3. Для средне- и сильнорослых сортов яблони.
4. Для сортов зимнего срока созревания.

7. Основным преимуществом черного пара как системы содержания почвы является.

1. Накопление органического вещества в почве, увеличение запасов гумуса.
2. Сохранение почвенной влаги за счет рыхления, улучшения азотного режима почвы.
3. Накопление снега в зимний период.
4. Улучшение теплового режима сада благодаря поглощающей тепло поверхности почвы.

8. Что следует понимать под фенофазами плодовых растений?

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 под влиянием температурных факторов за период вегетации.

9. При недостатке света листья формируются:

1. Тонкими и светло-зелеными.

2. С увеличенными листовыми пластинами.
3. По краю завернуты кверху.
4. Не реагируют на освещённость.

10. Какие элементы питания плодовых растений относятся к макроэлементам?

1. Азот, фосфор, калий, сера, цинк, бор, медь.
2. Азот, фосфор, калий, кальций, магний.
3. Азот, фосфор, сера, калий, медь, железо, цинк.
4. Азот, фосфор, калий, молибден, кобальт, железо, медь.

11. Теплообеспеченность плодовых и ягодных растений в данной зоне определяется путем:

1. Суммирования положительных температур почвы
2. Суммирования отрицательных температур воздуха
3. Суммирования отрицательных температур воздуха и почвы
4. Сравнения потребности плодовой породы в положительной температуре с теплообеспеченностью данной микрзоны

12. Прием, выполняемый во втором поле питомника весной перед началом распускания почек.

1. Кронирование однолеток.
2. Срез на закулированную почку.
3. Обломка поросли подвоя.
4. Полив.

13. Оптимальные сроки окулировки:

1. Июнь. 3. Конец июля - август.
2. Июль. 4. Сентябрь.

14. Субтропические культуры включают:

1. Семечковые и косточковые плодовые породы
2. Лианы и кустарники, неустойчивые к морозу
3. Плодовые деревья разных семейств, образующие яблоковидные плоды
4. Цитрусовые и разноплодные

15. Укорачивание (подрезка) однолетних приростов.

1. Применяется для ускорения плодоношения плодовых деревьев всех пород.
2. Применяется для осветления кроны и улучшения её воздушного режима
3. Усиливает ветвление, увеличивает пробудимость почек на оставшейся части приростов
4. Используется для соподчинения отдельных частей кроны.
5. Повышает побеговосстановительную способность деревьев.

16. Плод цитрусовых плодовых пород носит название:

1. Многогнездная ягода.
2. Костянка.
3. Ложное яблоко.
4. Ложная ягода.

17. Под периодичностью плодоношения породы, сорта обычно понимают:

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

18. Укажите приемы подготовки почвы для закладки 1 поля питомника.

1. Боронование.
2. Дискование.
3. Вспашка на глубину 20-22 см с дискованием.
4. Вспашка на глубину 30-60 см с последующей культивацией.

19. Способ ускоренного размножения клоновых подвоев.

1. Аблактировкой. 3. Зимней прививкой.
2. Вертикальными отводками. 4. Корневыми отпрысками.

20. 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.

21. Разреженно-ярусная крона.

1. Основная округлая формировка для всех древесных плодовых пород на средне - и сильнорослых подвоях
2. Формировка, предназначенная преимущественно для загущено-строчного сада.
3. Применяется как в загущенных садах, так и в пальметтных как альтернатива косой итальянской пальметты.
4. Предназначена исключительно для формирования косточковых пород

22. Плоды каких сортов достигают потребительской зрелости в зимние сроки

1. Голден Делишес, Алые паруса, Мелба.
2. Ренет Симиренко, Айдаред, Голден Делишес.
3. Ренет Симиренко, Салгирское, Салют
4. Айдаред, Мелба, Салгирское

23. От весенних заморозков чаще всего страдают следующие породы:

1. Яблоня и груша. 3. Абрикос и миндаль. 2. Слива и вишня. 4. Персик и алыча.

Ключ:

1-3	7-1	13-3	19-2
2-1	8-2	14-4	20-2
3-2	9-1	15-2	21-4
4-3	10-2	16-1	22-4
5-2	11-4	17-2	23-3
6-3	12-2	18-4	

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает: – практические работы; – решение задач.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Контрольная работа является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки. Преподаватель проверяет правильность выполнения контрольной работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, контрольные работы, задание для самостоятельной работы.