

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М.КОКОВА»**

**Факультет
Агрономический
Кафедра Агрономии**

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. декана факультета, доцент Б.Б. Бесланеев



«27» мая 2025г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.1.06 Семеноведение и семеноводство

Направление подготовки **35.03.04 «Агрономия»**

Направленность (профиль) - **Семеноводство и селекция
сельскохозяйственных культур**

Квалификация выпускника - **бакалавр**

Курс обучения 4;4:(3)

Семестр 8;8;(5)

Форма обучения **очная; очно-заочная; (заочная)**

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.1.06 «Семеноведение и семеноводство» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. N 699 (далее – ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

к.с.-х.н., доцент



Ю.М. Шогенов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Агрономия»
протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Заведующий кафедрой к.с.-х.н., доцент



А.Ю. Кишев

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»
протокол от «23» мая 2025 г. № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент



Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И. А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в семеноведении и семеноводстве.

Задачами дисциплины является изучение:

- биологических и теоретических основ семеноводства,
- технологии и организации производства семян,
- производства семян элиты,
- организации семенного контроля.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-7	Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	ИД-2 ПК-7 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ИД-4 ПК-7 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Знать: качество посевного материала с использованием стандартных методов Уметь: определять качество посевного материала с использованием стандартных методов Владеть: навыками определять качество посевного материала с использованием стандартных методов Знать: заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве Уметь: составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве Владеть: навыками составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве
ПК-14	Способен оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных культур их адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; выполнять лабораторный анализ	ИД-2 ПК-14. Прогнозирует последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур ИД-3 ПК-14.	Знать: последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур Уметь: прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур Владеть: навыками прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур Знать: методы лабораторного анализа образцов

	образцов почв и растений	Владеет методами лабораторного анализа образцов почв и растений.	почв и растений. Уметь: организовывать реализацию технологий улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях. Владеть: методами лабораторного анализа образцов почв и растений.
ПК-18	Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ИД-1 ПК-18. Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур ИД-2 ПК-18. Организовывает проведение сортового и семенного контроля	Знать: технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур Уметь: организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур Владеть: навыки организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур Знать: сортовой и семенной контроля Уметь: организовывать проведение сортового и семенного контроля Владеть: навыками организовывать проведение сортового и семенного контроля

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Семеноведение и семеноводство» входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.03.04 Агрономия

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

Учебные занятия	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр	семестр
	8	8	5
	З.е., часов	З.е. / часов	З.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	2,86/103(20)*	1,91/69(12)*	0,83/30
лекции	32(20)*	19(12)*	8(16)*
лабораторные работы	22	19	6
практические занятия	34	19	8
групповые консультации	3	3	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-	-
промежуточная аттестация: экзамен	9	9	5
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	3,14/113	3,33/120	5,17/186

самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям	86	93	182
подготовка к промежуточной аттестации	27	27	4
Общая трудоемкость з.е./час	6/216	6/216	6/216

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Сам. Раб.
	Лекции	ЛР	ПЗ	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Семеноведение				
1. Теоретические основы семеноведения	2	2		6
Раздел 2. Семеноводство				
2. История и организационная структура Семеноводства в России	2	4		6
3. Теоретические основы семеноводства	2(2)*	6		6
4. Сорт и гетерозисный гибрид, как основные объекты семеноводства	2	2		6
5. Особенности отбора в семеноводстве	2(2)*			6
6. Экологические основы промышленного семеноводства	2(2)*			6
7. Организация первичного семеноводства	2(2)*	2		6
8. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала (ГОСТы на семена)	2(2)*	2		6
9. Семеноводство на промышленной основе	2(2)*	2		6
10. Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ	2(2)*	2		6
11. Семенной контроль	2(2)*		4	6
12. Сортвой контроль как составная часть сертификации семян	2(2)*		6	5
13. Апробация зерновых культур	2		6	5
14. Апробация зернобобовых культур	2		6	5
15. Апробация масличных культур	2(2)*		6	5
16. Апробация сорго и кукурузы	2		6	5
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	32(20)*	22	34	86

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий (очно-заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Сам. Раб.
	Лекции	ЛР	ПЗ	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Семеноведение				
1. Теоретические основы семеноведения	1	1	1	6
Раздел 2. Семеноводство				
2. История и организационная структура Семеноводства в России	1	1	1	6
3. Теоретические основы семеноводства	1	1	1	6
4. Сорт и гетерозисный гибрид, как основные объекты семеноводства	1(1)*	1	1	6
5. Особенности отбора в семеноводстве	1(1)*	1	1	6
6. Экологические основы промышленного семеноводства	1(1)*	1	1	6
7. Организация первичного семеноводства	1(1)*	1	1	6
8. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала (ГОСТы на семена)	1	1	1	6
9. Семеноводство на промышленной основе	1(1)*	1	1	6
10. Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ	1(1)*	1	1	6
11. Семенной контроль	1(1)*	1	1	6
12. Сортвой контроль как составная часть сертификации семян	1(1)*	1	1	6
13. Апробация зерновых культур	1(1)*	2	2	6
14. Апробация зернобобовых культур	1(1)*	2	2	5
15. Апробация масличных культур	1(1)*	1	1	5
16. Апробация сорго и кукурузы	1(1)*	2	2	5
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	19(12)*	19	19	93

5 ()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с

указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Сам. Раб.
	Лекции	ЛР	ПЗ	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Семеноведение				
1. Теоретические основы семеноведения	0,5	0,5		12
Раздел 2. Семеноводство				
2. История и организационная структура Семеноводства в России	0,5	1,0		12
3. Теоретические основы семеноводства	0,5	2,0		12
4. Сорт и гетерозисный гибрид, как основные объекты семеноводства	0,5(0,5)*	0,5		12
5. Особенности отбора в семеноводстве	0,5(0,5)*			12
6. Экологические основы промышленного семеноводства	0,5(0,5)*			12
7. Организация первичного семеноводства	0,5(0,5)*	0,5		11
8. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала (ГОСТы на семена)	0,5	0,5		11
9. Семеноводство на промышленной основе	0,5(0,5)*			11
10. Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ	0,5			11
11. Семенной контроль	0,5(0,5)*			11
12. Сортосеменной контроль как составная часть сертификации семян	0,5			11
13. Апробация зерновых культур	0,5		1	11
14. Апробация зернобобовых культур	0,5		1	11
15. Апробация масличных культур	0,5(0,5)*		3	11
16. Апробация сорго и кукурузы	0,5(0,5)*		3	11
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8(6)*	6	8	182

б ()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.		
			очно	очно-заочная	заочно
1.	Раздел 1. Семеноведение	ЛЕКЦИЯ № 1 Теоретические основы семеноведения, государственный стандарт на посевные качества семян, подготовка семян к хранению и посеву, экологические и агротехнические условия выращивания высококачественных семян 1. Семеноведение 2. Послеуборочное дозревание семян 3. Разнокачественность семян (гетероспермия) 4. Процесс зернообразования у с/х культур 5. Долговечность семян 6. Основные показатели посевных качеств семян 7. Документы о посевных качествах семян сельскохозяйственных культур. 8. Подготовка семян к хранению 9. Подготовка семян к посеву 10. Экологические условия 11. Агротехнические условия 12. Предшественники 13. Нормы высева и способы посева 14. Сроки посева 15. Удобрения 16. Способы и сроки уборки	2	1	0,5
2	Раздел 2. Семеноводство	Лекция № 2. История и организационная структурасеменоводства в России 1. Основные принципы сортосмены. принципы системы семеноводства. 2. Развитие семеноводства как науки и как отрасли сельскохозяйственного производства.	2	1	0,5

3.		Лекция №3 Теоретические основы семеноводства 1. Генетика и семеноведение как теоретические основы семеноводства 2. Причины ухудшения сортовых качеств семян. 3. Влияние экологической депрессии.	2(2)*	1	0.5
4		Лекция №4Сорт и гетерозисный гибрид, как основныеобъекты семеноводства. 1.Классификация сортов и гибридов по происхождению и способам 2.Требования, предъявляемые к сортам и гибридам.	2	1(1)*	0,5(0,5) *
5		Лекция №5 Особенности отбора в семеноводстве. 1. Поддержание генетической идентичности сортов, продуктивности и урожайных качествсортов с различным типом размножения. 2. Схемы первичного семеноводства 3. Контроль качества работ, документация иупаковка семян.	2(2)*	1(1)*	0,5(0,5) *
6		Лекция №6 Экологические основы промышленного семеноводства 1.Экологическая разнокачественность 2.Урожай и посевные качества семян.	2(2)*	1(1)*	0,5(0,5) *
7		Лекция №7 Организация первичного семеноводства. 1. Первичное семеноводство оригинальныхсемян. 2. Документация в первичном семеноводстве.	2(2)*	1(1)*	0,5(0,5) *

8	.	Лекция 8 Технология выращивания и нормативына качество сортовых семян ипосадочного материала (ГОСТы на семена) 1.Основные элементы семеноводческой агротехники.2.Влияние способов выращивания семян на их урожайные свойства и качество. 3.Сроки и способы уборки семенных посевов.	2(2)*	1	0,5
9		Лекция №9 Семеноводство на промышленнойоснове 1.Послеуборочная доработка. 2. Хранение семян	2(2)*	1(1)*	0,5(0,5)*
10		Лекция №10 Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ. 1.Цели и задачи сертификации семян. 2.Система сертификации. 3.Действие сертификации.	2(2)*	1(1)*	0,5
11		Лекция №11 Семенной контроль 1.Семенной контроль 2.Определение чистоты семян.	2(2)*	1(1)*	0,5(0,5)*
12		Лекция №12 Сортвой контроль как составная часть сертификации семян. 1.Сортвой контроль 2.Грунтовой сортвой контроль 3.Документация сортвых семян.	2(2)*	1(1)*	0,5
13		Лекция №13 Апробация зерновых культур. 1.Озимая и яровая пшеница, полба, озимый и яровойячмень, овёс, просо, тритикале. 2.Озимая и яровая рожь, гречиха. 3.Рис. 4.Сорго.	2	1(1)*	0,5
		Лекция №14 Апробация зернобобовых культур. 1.Апробац ия гороха, нута.	2	1(1)*	0,5

		2.Вика яровая. 3.Вика озимая, люпин.			
14		Лекция №15 Апробация масличных культур 1.Масличные культуры. 2.Подсолнечник. 3.Полевые обследова ния. 4.Грунтов ой контроль.	2(2)*	1(1)*	0,5(0,5) *
		Лекция №16 Апробация сорго и кукурузы 1.Полевая апробация кукурузы. 2.Амбарная апробация.	2	1(1)*	0,5(0,5) *
		Итого по дисциплине	32(20)*	19	8(6)*

7 ()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование тем,раздела дисциплин	Содержание лабораторной работы	ТрудоемкостьЧас.		
			очно	очно- заочно	заочно
1.	1.Теоретиче скиеосновы семеноведен ия	Лаб.работа №1 Понятие о семенах, плодах, их классификация и свойства	2	1	0,5
2	2. История и организац ио нная структура Семеноводст ва вРоссии	Лаб.работа №2 Правила приемки семян и методы отбора проб Лаб.работа №3 Определение чистоты и массы 1000 семян	2 2	1	0,5 0,5
3	3. Теоретические основы семеноводства	Лаб.работа №4 Планирование производства семян элиты Лаб.работа №5 Определение всхожести и жизнеспособности семян Лаб.работа №6 Определение влажности и травмированности семян	2 2 2 2	1	0,5 0,5 0,5 0,5
4	4. Сорт и гетерозисный гибрид, как основные объекты семеноводства	Лаб.работа №7 Определение заселенности семян вредителями и зараженности болезнями	2	1	0,5

5	5. Особенности отбора в семеноводстве	Лаб. работа № 8 Определение подлинности семян по морфологическим признакам и симметричности зерен.		1	
6	6. Экологические основы промышленного семеноводства	Лаб. работа №9 Определение подлинности семян по окраске coleoptile, цветочных чешуй и цветковых пленок		1	
7	7. Организация первичного семеноводства	Лаб. работа №10 Определение озимых и яровых форм по расположению стеблевых узлов и степени развития конуса нарастания. Определение типичности и панцирности семян подсолнечника	2	1	0,5
8	8. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала (ГОСТы на семена)	Лаб. работа №11 Расчет показателей сортовых качеств семян. Заполнение апробационных документов	2	1	0,5
9	9. Семеноводство на промышленной основе	Лаб. работа №12 Планирование сортосмены полевых культур. Расчет объемов производства семян в хозяйстве, районе, области	2	1	0,5
10	10. Система сертификации семян сельскохозяйственных растений в РФ	Лаб. работа №11 Планирование работ в первичном семеноводстве в зависимости от потребности в элитных семенах	2	1	0,5
11	11. Семенной контроль	Лаб. работа №14 Правила документирования сортовых и посевных качеств семян		1	
	12. Сортосеменной контроль как составная часть сертификации семян	Лаб. работа №15 Проведение сравнительных анализов посевных качеств в спорных случаях		1	
	13. Апробация зерновых культур	Лаб. работа №16 Апробация зерновых культур		2	
	14. Апробация зернобобовых культур	Лаб. работа №17 Апробация зернобобовых культур	2	2	

	15. Апробация масличных культур	Лаб.работа №18 Апробация масличных культур	1	1	
	16. Апробация соргои кукурузы	Лаб.работа №19 Апробация сорго и кукурузы	2	2	

	Итого:		22	19	6
--	---------------	--	-----------	-----------	----------

**Занятия, проводимые в интерактивной форме*

4.3.3 Практические занятия

№ п/п	Наименование тем, раздела дисциплин	Содержание практической работы	Трудоемкость Час.	
			очно	заочно
1.	12. Сортной контроль как составная часть сертификации семян	Практ. работа №1 Основные понятия семеноведения Практ. работа №2 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений хоз.группы: Зерновых культур (озимая пшеница)	2 2	1 1
2.	13. Апробация зерновых культур	Практ. работа №3 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений хоз.группы: Зерновых культур(озимый ячмень)	2	1
3.		Практ. работа №4 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений	2	1
		хоз.группы: Зерновых культур(озимая рожь) Практ. работа №5 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений хоз.группы: Зерновых культур(овес)	2	
		Практ. работа №6 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений хоз.группы: зернобобовых культур(горох)	2	1
	14. Апробация зернобобовых культур	Практ. работа №7 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений хоз.группы: зернобобовых культур(соя) Практ. работа №8 Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений хоз.группы: зернобобовых культур(нут)	2	

4.	15. Апробация масличных культур	Практ.работа №9 Расчет семенной продуктивности сельскохозяйственных растений различных групп и семейств: масличных культур (подсолнечник)	2	1
		Практ.работа №10 Расчет семенной продуктивности сельскохозяйственных растений различных групп и семейств: масличных культур(озимый рапс)	2	
		Практ.работа №11 Расчет семенной продуктивности сельскохозяйственных растений различных групп и семейств: масличных культур(масличный лен)	2	
		Практ.работа №12 Технологии семеноводческих посевов картофеля Практ.работа №13 Технологии семеноводческих посевов сахарной свеклы Практ.работа №14 Технологии семеноводческих посевов люцерны	2 2 2	
5.	16. Апробация сорго и кукурузы	Практ.работа №15 Технологии семеноводческих посевов кукурузы	2	1
		Практ.работа №16 Определение качества семян. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов кукурузы и сорго	2	
		Практ.работа №17 Технологии послеуборочной обработки и хранения семян кукурузы и сорго	2	
	Итого:		34	8

()*Занятия, проводимые в интерактивной форме

5.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Семеноведение и семеноводство» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно – методической документацией по данной дисциплине разработана для внутривузовского пользования учебное пособие.

1. Семеноводство: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки "Агрономия" / сост.: И. М. Ханиева, Ю. М. Шогенов, Н. И. Перфильева. - Нальчик : КБГАУ, 2018. - 164 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 113;12;(186) часа, из них 86;93;(182) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем (модулей). При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ и практических занятий, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения лабораторных работ и практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27 ч. по очной и очно-заочной форме и 4 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзамену. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ разд елов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Кол-во часов очно; очно-заочно, (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма контроля
1.	1.Выработка и утверждение основных организационных принципов различных существовавших систем семеноводства. 2. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян. Дыхание семян. Прорастание. Покой семян. Биологическая и хозяйственная долговечность семян. Биологическая сущность предпосевной обработки семян.	6;6;(12)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
2.	1.Условия выращивания и урожайные свойства семян 2.Передовой опыт научно-исследовательских учреждений,	6;6;(12)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
	вузов, коммерческих фирм, хозяйств по выращиванию семян высокого качества.			
3.	1.Схемы и методы производства элиты самоопыляющихся, перекрестноопыляющихся и вегетативноразмножаемых культур. 2.Требования, предъявляемые к семенам элиты.3. Значениебиотехнологии в получении высококачественной элиты	6;6;(12)	[[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
4.	1.Организация сортового и семенного контроля и основы закона РФ «О семеноводстве». Организация заготовок в федеральный фонд семян. Опыт организации семеноводства на промышленной основе в различных регионах страны.	6;6;(12)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена

5.	Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур. Грунтовой и лабораторный контроль.	6;6;(12)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
6.	Методики определения показателей посевных качеств семян	6;6;(12)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
7.	Размещение в хранилищах семян и посадочного материала, наблюдение за ними. Вредители и болезни семян и посадочного материала в условиях хранения и борьба с ними.	6;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
8.	Краткая история развития семеноводства и семеноведения Семеноведение и мониторинг качества семян. Основные параметры семеноведения.	6;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
9.	Научные основы семеноведения. Проявление модификационной изменчивости в зависимости от условий выращивания и ее практическое использование в семеноведении	6;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
10.	Особенности развития семян на растении. Приемы повышения коэффициента размножения семян и способы посева. Условия прорастания семян с разным типом физиологического покоя	6;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
11.	Антропогенные факторы среды, влияющие на формирование репродуктивных органов растения.	6;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
12.	Причины ухудшения сортовых качеств при репродуцировании. Появление новых рас заболеваний как причины потери сортами устойчивости к болезням. Характеристика наиболее распространенных вирусов,	5;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена

	переносчики вирусных болезней и борьба с ними.			
13.	<p>1. Апробация озимой и яровой пшеницы, озимого и ярового ячменя, проса, овса, тритикале.</p> <p>2. Апробация озимой и яровой ржи, гречихи.</p> <p>3. Полевая апробация сорго.</p> <p>4. Определение фракционного состава, подсчет сортовой чистоты, определение засоренности трудноотделимыми сорняками, трудноотделимыми культурными растениями, определение поражения заболеваниями.</p> <p>5. Нормы пространственной изоляции на посевах сорго. Подсчет категории сортовой чистоты.</p> <p>6. Порядок проведения полевых обследований на участках гибридизации и участках размножения стерильных линий.</p>	5;6;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
14.	<p>1. Порядок апробации зернобобовых культур.</p> <p>2. Фаза определения сортовой чистоты и предельные площади для проведения апробации по каждой из данных культур.</p> <p>3. Основные анализируемые признаки, фракции растений, выделяемые при анализе.</p> <p>4. Периодичность апробации посевов.</p> <p>5. Порядок отбора проб и их анализ. Основные фракции, выделяемые при анализе снопа.</p>	5;5;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
15.	<p>1. Апробация масличных культур.</p> <p>2. Предельные нормы сортовой чистоты масличных культур.</p> <p>3. Предельные площади для осмотра.</p> <p>4. Нормы пространственной изоляции.</p> <p>5. Группы растений, выделяемые при апробации.</p>	5;5;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена

16.	1. Полевая апробация. 2. Подсчет типичности и ксенийности. Полевые обследования кукурузы. 3. Методика и техника полевых обследований на участках гибридизации обычных фертильных гибридов. Участкигибридизации с полным и неполным восстановлением. 4. Нормы пространственной изоляции на посевах сорго. Подсчет категории сортовой чистоты.	5;5;(11)	[1-7], [8-19 доп]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
	Подготовка к промежуточной аттестации	27(4)		Сдача экзамена
	Итого:	86;93;(182)		

* Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	1. Семеноводство как наука и отрасль. 2. Краткая история развития семеноводства в стране. 2. Теоретические основы семеноводства. 4. Сортосмена и сортообновление. 5. Производство семян элиты. 6. Организация семеноводства.	ПК-7, ПК-14, ПК-18	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)
2.	7. Технология производства семян высокого качества. 8. Хранение семян. 9. Биологические особенности развития семян. 10. Послеуборочное дозревания. 11. Факторы, влияющие на качество семян. 12. Требования к посадочному и посевному материалу.	ПК-7, ПК-14, ПК-18	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения универсальных, профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного

графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ и практических занятий, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется *два* блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 30 баллов.

Критериями оценки индикатора достижения компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

25-30 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

15-20 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 15 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения индикаторами достижения компетенций и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Рабочей программой дисциплины «Семеноведение и семеноводство» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-7 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ПК-14 Способен оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных культур их адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; выполнять лабораторный анализ образцов почв и растений

ПК-18 Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК-7, ПК-14, ПК-18 формируются при изучении дисциплин и прохождении практик, в том числе НИР.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, НИР, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК - 7	Б1.О.24 Растениеводство Б1.В.1.04 Орошаемое земледелие Б1.В.1.05 Частное растениеводство Б1.В.1.06 Семеноведение и семеноводство Б1.В.1.ДВ.01.01 Точное земледелие Б1.В.1.ДВ.01.02 Адаптивно-ландшафтное земледелие Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая Б3 Государственная итоговая аттестация Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8 8 8 8 8 6 8 8
ПК -14	Б1.О.14 Физиология и биохимия растений Б1.В.1.06 Семеноведение и семеноводство Б1.В.1.ДВ.02.01 Агроэкология почв склонов КБР Б1.В.1.ДВ.02.02 Мониторинг почв КБР Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4 8 7 7 2 8
ПК-18	Б1.О.33 Основы селекции и семеноводства Б1.В.1.06 Семеноведение и семеноводство Б2.О.04(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа Б3 Государственная итоговая аттестация Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6 8 7 8 8

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, «автоматом» оценку - «хорошо», **55** и выше «отлично».
- Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов,

не может претендовать на оценку «отлично».

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-2 ПК-7 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов (8-этап)	Знать: качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не знает качество посевного материала с использованием стандартных методов	Частично знаком с качеством посевного материала с использованием стандартных методов	Достаточно владеет знаниям о качестве посевного материала с использованием стандартных методов	В полной мере владеет качеством посевного материала с использованием стандартных методов
	Уметь: определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не обладает определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Частично обладает умениями определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет хорошо определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	В полной мере может определять качество посевного материала с использованием стандартных методов
	Владеть: навыками определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не владеет методикой определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не в полной мере владеет определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Способен обеспечить на достаточном уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Владеет на высоком уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов
ИД-4 ПК-7 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве (8-этап).	Знать: заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Не знает заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Частично знаком с заявками на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Достаточно владеет знаниям о заявках на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Отлично знает о заявках на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве

	Уметь: составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Не умеет составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Частично умеет составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Хорошо умеет составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	В полной мере может составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве
	Владеть: навыками составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Не владеет навыками составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Частично владеет навыками составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Хорошо владеет навыками составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Отлично владеет навыками составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве
ИД-2 ПК-14. Прогнозирует последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур (8-этап)	Знать: последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Не знает последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Частично знает последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Знает на достаточно высоком уровне последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	На высоком уровне знает последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур
	Уметь: прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Не умеет прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Не в полной мере умеет прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	На достаточно хорошем уровне умеет прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	На высоком уровне умеет прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур

	Владеть: методами прогнозирования последствий опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Не владеет методами прогнозирования последствий опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Знаком с некоторыми методами прогнозирования последствий опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	Достаточно владеет методами прогнозирования последствий опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур	На высоком уровне владеет - методами прогнозирования последствий опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур
ИД-3 ПК-14. Владеет методами лабораторного анализа образцов почв и растений.(8-э тап)	Знать: методы лабораторного анализа образцов почв и растений	Не знает Знать: методы лабораторного анализа образцов почв и растений	Частично знает Знать: методы лабораторного анализа образцов почв и растений	Знает на достаточно высоком уровне Знать: методы лабораторного анализа образцов почв и растений	На высоком уровне знает Знать: методы лабораторного анализа образцов почв и растений
	Уметь: владеть методами лабораторного анализа образцов	Не умеет владеть методами лабораторного анализа образцов	Не в полной мере умеет владеть методами лабораторного анализа	На достаточно хорошем уровне умеет владеть методами	На высоком уровне обосновать анализировать и владеть методами
	почв и растений	почв и растений	образцов почв и растений	лабораторного анализа образцов почв и растений	лабораторного анализа образцов почв и растений
	Владеть: методами лабораторного анализа образцов почв и растений	Не владеет методами лабораторного анализа образцов почв и растений	Знаком с некоторыми методами лабораторного анализа образцов почв и растений	Достаточно владеет методами лабораторного анализа образцов почв и растений	На высоком уровне владеет методами лабораторного анализа образцов почв и растений
ИД-1 ПК-18. Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур.(8-эт	Знать: технологии получения высококачественных сельскохозяйственных культур	Не знает технологии получения высококачественных сельскохозяйственных культур	Частично знает технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур	Знает на достаточно высоком уровне технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур	На высоком уровне знает технологии получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур

ап)	Уметь: организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур	Не умеет организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур	Не в полной мере умеет организовать разработку технологий получения высококачеств енных семян сельскохозяйст венных культур	На достаточно хорошем уровне умеет организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур	На высоком уровне обосновать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур
	Владеть: методами организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур	Не владеет методами организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур	Знаком с некоторыми методами организовать разработку технологий получения высококачеств енных семян сельскохозяйст венных культур	Достаточно владеет методами организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур	На высоком уровне владеет методами организовать разработку технологий получения высококачест венных семян сельскохозяйст венных культур
ИД-2 ПК-18. Организовыв ает проведение сортового и семенного контроля.(8-э тап)	Знать: сортовой и семенной контроля	Не знает сортовой и семенной контроля	Частично знает сортовой и семенной контроля	Знает на достаточно высоком уровне сортовой и семенной контроля	На высоком уровне знает сортовой и семенной контроля
	Уметь: организовать	Не умеет организовать	Не в полной мере умеет	На достаточно	На высоком уровне
	проведение сортового и семенного контроля	проведение сортового и семенного контроля	организовать проведение сортового и семенного контроля	хорошем уровне умеет организовать проведение сортового и семенного контроля	организовать проведение сортового и семенного контроля
	Владеть: методами организовать проведение сортового и семенного контроля	Не владеет методами организовать проведение сортового и семенного контроля	Знаком с некоторыми методами организовать проведение сортового и семенного контроля	Достаточно владеет методами организовать проведение сортового и семенного контроля	На высоком уровне владеет методами организовать проведение сортового и семенного контроля

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На экзамене студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на экзамене.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1ПК-7, ИД-1ПК-14, ИД-1ПК-18 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

2. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

3. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора;

4. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

5. Оптимальная зона для производства семян пшеницы:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

8. Сортвой контроль это:

- а) определению посевных качеств семян;
- б) определение сортвой чистоты посевов;
- в) определение ценности сорта по биологическим признакам.

Семенной контроль это определение:

- а) сортвой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

10. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

11. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

12. Семенной контроль это определение:

- а) сортвой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

13. Сортвой контроль это:

- а) определению посевных качеств семян;
- б) определение сортвой чистоты посевов;
- в) определение ценности сорта по биологическим признакам.

14. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;

- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

15. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

16. Оптимальная зона для производства семян пшеницы:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

17. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

18. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора;

19. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

20. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

21. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

22. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

23. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный

вес в общем посеве;
в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

24. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

25. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

26. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора;

27. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

28. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

29. Сortoобновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

30. Реестровые сорта мягкой яровой пшеницы в Кабардино-Балкарской республики :

- а) Омская янтарная, Оренбургская 105, Радонь;
- б) Орион, Дождик, Быстрое;
- в) Челябин 2, Дуэт, Омская 35.

31. Реестровые сорта мягкой яровой пшеницы в Кабардино-Балкарской республики :

- а) Омская янтарная, Оренбургская 105, Радонь;
- б) Орион, Дождик, Быстрое;
- в) Челябин 2, Дуэт, Омская 35.

32. Сortoобновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

33. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;

- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

34. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

35. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

36. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

37. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян

38. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

39. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

40. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

41. Реестровые сорта ячменя в Кабардино-Балкарской республики :

- а) Омская янтарная, Оренбургская 105, Радонь;
- б) Орион, Дождик, Быстрое;
- в) Челябинский 99, Нудум 95.

42. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания

- потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.
43. Семенной контроль это определение:
- а) сортовой чистоты посевов;
 - б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
 - в) посевных качеств семян.
44. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:
- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
 - б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
 - в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян
45. Перспективные сорта это:
- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
 - б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
 - в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.
46. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:
- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
 - б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
 - в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.
47. Дефицитные сорта это:
- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
 - б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
 - в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.
48. Сортообновление это:
- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
 - б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
 - в) замена старого сорта новым, более продуктивным.
49. Оптимальная зона для производства семян картофеля:
- а) засушливая степь;
 - б) южная лесостепь;
 - в) северная лесостепь.
50. Сортосмена это:
- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
 - б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
 - в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.
51. Основные признаки ботанических разновидностей пшеницы:
- а) форма метёлки, наличие антоциана на цветковых чешуях, цвет зерна;
 - б) рядность и окраска колоса, остистость;

в) цвет колоса, наличие остей, окраска зерна.

52. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

53. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

54. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

5. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

56. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

57. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

58. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

59. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

60. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

61. Основные признаки ботанических разновидностей ячменя:

- а) рядность колоса, остистость, зазубренность остей, цвет колоса;
- б) форма метёлки, наличие антоциана на цветковых чешуях, цвет зерна;
- в) наличие хорошо выраженных крыльев на рёбрах плода.

62. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

63. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

64. Сortoобновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

65. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

66. Индивидуально-семе́йственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

67. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

68. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семе́йственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

69. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

70. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

71. Основные признаки ботанических разновидностей проса:

- а) рядность колоса, остистость, зазубренность остей, цвет колоса;
- б) форма метёлки, наличие антоциана на цветковых чешуях, цвет зерна;
- в) наличие хорошо выраженных крыльев на рёбрах плода.

72. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

73. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

74. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

75. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

76. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

77. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

78. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

79. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

80. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

81. Основные признаки ботанических разновидностей овса:

- а) рядность колоса, остистость, зазубренность остей, цвет колоса;
- б) форма метёлки, остистость зерна, цвет зерна;
- в) наличие хорошо выраженных крыльев на рёбрах плода.

82. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

83. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

84. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян

85. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

86. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

87. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

88. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

89. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

90. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

91. Реестровые сорта твёрдой пшеницы в Кабардино-Балкарской республике :

- а) Жемчужина Сибири, Омская янтарная;
- б) Орион, Дождик, Быстрое;
- в) Челябинский 99, Нудум 95.

92. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

93. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

94. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

95. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

96. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;

в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

97. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;

в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

98. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

99. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

100. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

101. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

102. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

103. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора;

104. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;

в) северная лесостепь.

105. Оптимальная зона для производства семян пшеницы:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

106. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

107. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

108. Сортотестирование это:

- а) определению посевных качеств семян;
- б) определение сортотестовой чистоты посевов;
- в) определение ценности сорта по биологическим признакам.

109. Семенной контроль это определение:

- а) сортотестовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

110. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объем площадей в посевах региона.

111. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объем площадей в посевах региона.

112. Семенной контроль это определение:

- а) сортотестовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

113. Сортотестирование это:

- а) определению посевных качеств семян;
- б) определение сортотестовой чистоты посевов;
- в) определение ценности сорта по биологическим признакам.

114. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;

- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

115. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

116. Оптимальная зона для производства семян пшеницы:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

117. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

118. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора;

119. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

120. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

121. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

122. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

123. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

124. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян.

125. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

126. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора;

127. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

128. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

129. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

130. Реестровые сорта мягкой яровой пшеницы в Кабардино-Балкарской республике :

- а) Омская янтарная, Оренбургская 105, Радонь;
- б) Орион, Дождик, Быстрое;
- в) Челябинка 2, Дуэт, Омская 35.

131. Реестровые сорта мягкой яровой пшеницы в Кабардино-Балкарской республике :

- а) Омская янтарная, Оренбургская 105, Радонь;
- б) Орион, Дождик, Быстрое;
- в) Челябинка 2, Дуэт, Омская 35.

132. Сортообновление это:

- а) периодическая замена сортовых семян семенами элиты того же сорта;
- б) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта;
- в) замена старого сорта новым, более продуктивным.

133. Оптимальная зона для производства семян картофеля:

- а) засушливая степь;
- б) южная лесостепь;
- в) северная лесостепь.

134. Сортосмена это:

- а) замена одного реестрового сорта другим более продуктивным;
- б) периодическая замена сортовых семян семенами элиты или высших репродукций того же сорта;
- в) реализация семян устаревшего, непродуктивного сорта.

135. Номенклатура питомников в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей:

- а) питомник отбора – питомник испытания потомств 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник размножения 2-го года – суперэлита – элита;
- б) элита – суперэлита – питомник размножения 2-го года – питомник размножения 1-го года – питомник испытания потомств 2-го года – питомник испытания потомств 1-го года – питомник отбора.

136. Семенной контроль это определение:

- а) сортовой чистоты посевов;
- б) ценности сорта по хозяйственно признакам;
- в) посевных качеств семян.

137. Массовый отбор в семеноводстве ржи осуществляется одним из методов:

- а) индивидуально-семейственный отбор лучших колосьев с последующим изучением потомств каждого колоса;
- б) контролируемый пересев потомств лучших колосьев;
- в) отбор лучших колосьев с последующим объединением семян

138. Перспективные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

139. Индивидуально-семейственный отбор в семеноводстве зерновых культур-самоопылителей осуществляется методом:

- а) массовый отбор лучших колосьев с последующим объединением семян;
- б) отбор лучших колосьев с последующей оценкой потомств каждого колоса;
- в) вегетативное размножение колосьев и оценка их потомства.

140. Дефицитные сорта это:

- а) лучшие сорта из числа проходящих государственные испытания;
- б) сорта, включенные в Государственный реестр, но занимают недостаточный удельный вес в общем посеве;
- в) реестровые сорта, занимающие основной объём площадей в посевах региона.

7.3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям

1-й рейтинг контроль

1. Генетика, как теоретическая основа семеноводства.
2. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства.
3. Понятие о сортовых и посевных качествах семян.
4. Урожайные свойства семян.
5. Причины ухудшения сортовых качеств семян в процессе репродуцирования.
6. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала.
7. Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений.
8. Послеуборочное дозревание.
9. Биологическая сущность предпосевной обработки семян.
10. Качество семян.
11. Факторы, влияющие на качество семян.
12. Определение качества семян.
13. Полевая всхожесть семян.
14. Методы оценки потенциальных возможностей семян сельскохозяйственных культур. Проявление модификационной изменчивости в зависимости от условий выращивания и ее использование в практике семеноводства.
15. Экологическое районирование семеноводства.
16. Сортосмена. Своевременное проведение сортосмены - важнейшая задача семеноводства. Приемы повышения коэффициента размножения семян и способы посева.
17. Целесообразность внедрения новых сортов по принципу их реакции на условия возделывания. Система сортов в хозяйстве.
18. Передовой опыт научноисследовательских учреждений, вузов, коммерческих фирм, хозяйств по выращиванию семян высокого качества.
19. Сортообновление.
20. Число лет репродуцирования.
21. Условия выращивания и урожайные свойства семян.
22. Выбраковка посевов из числа сортовых по засоренности и поражению болезнями.
23. Принципы и сроки сортообновления.
24. Принципы расчета обеспеченности семенами.
25. Ценообразование в индустрии семян.
26. Схемы и методы производства элиты самоопыляющихся, перекрестноопыляющихся и вегетативно размножаемых культур.
27. Семеноводческие питомники.
28. Индивидуальный и массовый отборы.
29. Методы ускоренного получения элиты.
30. Требования, предъявляемые к семенам элиты.
31. Роль сортоучастков в оздоровлении семенного и посадочного материала.
32. Значение биотехнологии в получении высококачественной элиты.
33. Семеноведение как наука и отрасль сельскохозяйственного производства.
34. Задачи и методы семеноведения. Основные понятия семеноведения.
35. Морфология и анатомия семян зерновых культур
36. Морфология и анатомия семян масличных культур
37. Морфология и анатомия семян зернобобовых культур
38. Морфология и анатомия семян технических культур
39. Морфология и анатомия семян овощных культур
40. Морфология и анатомия семян плодовых культур
41. Вступление сельскохозяйственных растений в генеративную фазу.

42. Урожай плодов и семенная продуктивность. Биологическая оценка семенной продуктивности сельскохозяйственных растений;
43. Покой семян. Классификация типов покоя семян. -

2-й рейтинг контроль

44. Промышленное семеноводство.
45. Основные звенья, обеспечивающие испытание, контроль, производство и маркетинг семян. Организация сортового и семенного контроля и основы закона РФ «О семеноводстве».
46. Развитие индустриальной базы семеноводства по обработке, хранению и подготовке семян к посеву с учетом концентрации их производства.
47. Необходимость создания страховых и переходящих фондов семян как основного условия развития отрасли семеноводства.
48. Организация заготовок в федеральный фонд семян.
49. Опыт организации промышленного семеноводства в зарубежных странах.
50. Международные организации (UPOV), OESD, ISTA, FIS и др.)
51. Подготовка семян к посеву.
52. Выбор предшественников.
53. Сроки и способы посева.
54. Норма высева.
55. Особенности применения удобрений.
56. Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития).
57. Агрономические основы уборки семеноводческих посевов.
58. Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности.
59. Технологические основы послеуборочной обработки семян (транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная очистка, подготовка и закладка семян на стационарное хранение).
60. Хранение, документация, реализация.
61. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.
62. Сортовой контроль и его задачи.
63. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов.
64. Грунтовой и лабораторный контроль.
65. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур.
66. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов.
67. Документация на сортовые посевы, семена и посадочный материал.
68. Требования к посевному и посадочному материалу.
69. ГОСТы на посевные качества семян.
70. Физиологические и биологические свойства семян.
71. Понятие о семенной партии.
72. Определение качества семян.
73. Отбор образцов семян.
74. Определение всхожести.
75. Определение подлинности.
76. Определение чистоты.
77. Определение зараженности болезнями.
78. Определение поврежденности вредителями.
79. Документация при семенном контроле.
80. Требования к семенам и посадочному материалу при закладке на хранение.
81. Режимы хранения.
82. Требования к хранилищам семян, корнеплодов, маточников.

83. Размещение в хранилищах семян и посадочного материала, наблюдение за ними.
84. Потери при хранении и меры их сокращения.
85. Контроль за качеством семян и посадочного материала во время хранения.
86. Показатели и периодичность наблюдений.
87. Механическое засорение сортов. Причины засорения.
88. Биологическое засорение сортов. Причины засорения.
89. Основные показатели, применяемые при определении посевных качеств семян и посадочного материала.
90. Требования, предъявляемые к семенам и посадочному материалу. Понятие кондиционности.
91. Хранение семян. Причины снижения биологических свойств семян
92. Понятие лабораторной и полевой всхожести семян. Методы определения. Факторы снижения всхожести семян.
93. Основные параметры при мониторинге биологических свойств семян в период хранения.
94. Причины снижения всхожести и жизнеспособности семян при длительном хранении.
95. Методы определения жизнеспособности семян различных видов растений.
96. Необходимое оборудование для определения посевных качеств семян.
97. Требования, предъявляемые к семенам в соответствии с ГОСТ. Классы семян.

7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен)

1. Генетика, как теоретическая основа семеноводства.
2. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты семеноводства.
3. Понятие о сортовых и посевных качествах семян.
4. Урожайные свойства семян.
5. Причины ухудшения сортовых качеств семян в процессе репродуцирования.
6. Мероприятия по сохранению сорта в чистоте и оздоровлению семян и посадочного материала.
7. Характеристика посевного и посадочного материала сельскохозяйственных растений.
8. Послеуборочное дозревание.
9. Биологическая сущность предпосевной обработки семян.
10. Качество семян.
11. Факторы, влияющие на качество семян.
12. Определение качества семян.
13. Полевая всхожесть семян.
14. Методы оценки потенциальных возможностей семян сельскохозяйственных культур. Проявление модификационной изменчивости в зависимости от условий выращивания и ее использование в практике семеноводства.
15. Экологическое районирование семеноводства.
16. Сортосмена. Своевременное проведение сортосмены - важная задача семеноводства. Приемы повышения коэффициента размножения семян и способы посева.
17. Целесообразность внедрения новых сортов по принципу их реакции на условия возделывания. Система сортов в хозяйстве.
18. Передовой опыт научноисследовательских учреждений, вузов, коммерческих фирм, хозяйств по выращиванию семян высокого качества.
19. Сортообновление.
20. Число лет репродуцирования.

21. Условия выращивания и урожайные свойства семян.
22. Выбраковка посевов из числа сортовых по засоренности и поражению болезнями.
23. Принципы и сроки сортообновления.
24. Принципы расчета обеспеченности семенами.
25. Ценообразование в индустрии семян.
26. Схемы и методы производства элиты самоопыляющихся, перекрестноопыляющихся и вегетативно размножаемых культур.
27. Семеноводческие питомники.
28. Индивидуальный и массовый отборы.
29. Методы ускоренного получения элиты.
30. Требования, предъявляемые к семенам элиты.
31. Роль сортоучастков в оздоровлении семенного и посадочного материала.
32. Значение биотехнологии в получении высококачественной элиты.
33. Семеноведение как наука и отрасль сельскохозяйственного производства.
34. Задачи и методы семеноведения. Основные понятия семеноведения.
35. Морфология и анатомия семян зерновых культур
36. Морфология и анатомия семян масличных культур
37. Морфология и анатомия семян зернобобовых культур
38. Морфология и анатомия семян технических культур
39. Морфология и анатомия семян овощных культур
40. Морфология и анатомия семян плодовых культур
41. Вступление сельскохозяйственных растений в генеративную фазу.
42. Урожай плодов и семенная продуктивность. Биологическая оценка семенной продуктивности сельскохозяйственных растений;
43. Покой семян. Классификация типов покоя семян. -
44. Промышленное семеноводство.
45. Основные звенья, обеспечивающие испытание, контроль, производство и маркетинг семян. Организация сортового и семенного контроля и основы закона РФ «О семеноводстве».
46. Развитие индустриальной базы семеноводства по обработке, хранению и подготовке семян к посеву с учетом концентрации их производства.
47. Необходимость создания страховых и переходящих фондов семян как основного условия развития отрасли семеноводства.
48. Организация заготовок в федеральный фонд семян.
49. Опыт организации промышленного семеноводства в зарубежных странах.
50. Международные организации (UPOV), OESD, ISTA, FIS и др.)
51. Подготовка семян к посеву.
52. Выбор предшественников.
53. Сроки и способы посева.
54. Норма высева.
55. Особенности применения удобрений.
56. Уход за посевами (агротехника, применение гербицидов, химических регуляторов роста и развития).
57. Агрономические основы уборки семеноводческих посевов.
58. Особенности технологии семеноводства основных культур с учетом зональности.
59. Технологические основы послеуборочной обработки семян (транспортировка, погрузочно-разгрузочные работы, первичная очистка, временное хранение, сушка, вторичная очистка, подготовка и закладка семян на стационарное хранение).
60. Хранение, документация, реализация.
61. Особенности работы с семенами разных культур в различных почвенно-климатических условиях.
62. Сортовой контроль и его задачи.

63. Полевая апробация и регистрация сортовых посевов.
64. Грунтовой и лабораторный контроль.
65. Особенности апробации отдельных сельскохозяйственных культур.
66. Нормы сортовой чистоты и категории сортовых посевов.
67. Документация на сортовые посевы, семена и посадочный материал.
68. Требования к посевному и посадочному материалу.
69. ГОСТы на посевные качества семян.
70. Физиологические и биологические свойства семян.
71. Понятие о семенной партии.
72. Определение качества семян.
73. Отбор образцов семян.
74. Определение всхожести.
75. Определение подлинности.
76. Определение чистоты.
77. Определение зараженности болезнями.
78. Определение поврежденности вредителями.
79. Документация при семенном контроле.
80. Требования к семенам и посадочному материалу при закладке на хранение.
81. Режимы хранения.
82. Требования к хранилищам семян, корнеплодов, маточников.
83. Размещение в хранилищах семян и посадочного материала, наблюдение за ними.
84. Потери при хранении и меры их сокращения.
85. Контроль за качеством семян и посадочного материала во время хранения.
86. Показатели и периодичность наблюдений.
87. Механическое засорение сортов. Причины засорения.
88. Биологическое засорение сортов. Причины засорения.
89. Основные показатели, применяемые при определении посевных качеств семян и посадочного материала.
90. Требования, предъявляемые к семенам и посадочному материалу. Понятие кондиционности.
91. Хранение семян. Причины снижения биологических свойств семян
92. Понятие лабораторной и полевой всхожести семян. Методы определения. Факторы снижения всхожести семян.
93. Основные параметры при мониторинге биологических свойств семян в период хранения.
94. Причины снижения всхожести и жизнеспособности семян при длительном хранении.
95. Методы определения жизнеспособности семян различных видов растений.
96. Необходимое оборудование для определения посевных качеств семян.
97. Требования, предъявляемые к семенам в соответствии с ГОСТ. Классы семян.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Балльно - рейтинговая система требует четких правил ее проведения, причем эти правила должны быть, хорошо известны обучающимся. Это достигается ознакомлением каждого обучающегося с вышеуказанными положениями.

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

- 1.Смиловенко, Л. А. Семеноводство с основами селекции полевых культур : учеб. пособие для студ. вузов / Л. А. Смиловенко. - М. : ИКЦ "МарТ" ; Ростов н/Д : Изд. центр "МарТ", 2004. - 240 с. : ил.
2. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112766> (дата обращения: 27.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Факторы и условия развития семеноводства сельскохозяйственных растений в Российской Федерации : научное издание / А. Н. Березкин [и др.]. - М. : ФГОУ ВПО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2006. - 302 с.
4. Васько, В. Т. Основы семеноведения полевых культур : учебное пособие для студ. агроном. и биолог. факультетов вузов / В. Т. Васько. - СПб. : Издательство "Лань", 2012. - 304 с. : ил.
5. Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие для подготовки бакалавров по напр. "Агрономия" и "ТППСХП" / А. С. Ступин. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 384 с. : ил.
6. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А.Н. Березкин, А.М. Малько, Е.Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112766> (дата обращения: 27.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

7. Агрономия : учебное пособие / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, А. М. Туликов ; ред. Н. Н. Третьяков. - М. : АCADEMA, 2004. - 480 с.
8. Селекция полевых культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков, С.А. Бекузарова, И.М. Ханиева - Нальчик, КБГСХА им. В.М. Кокова, 2011. - 242с.
9. Савельев, В.А. Семеноведение полевых культур : учебное пособие / В.А. Савельев. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-2894-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103077> (дата обращения: 27.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Семеноводство : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки "Агрономия" / сост.: И. М. Ханиева, Ю. М. Шогенов, Н. И. Перфильева. - Нальчик : КБГАУ, 2018. - 164 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

11. Савельев, В.А. Семеноведение полевых культур : учебное пособие / В.А. Савельев. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-2894-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103077> (дата обращения: 27.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Ханиев, М.Х. Сортоведение с основами семеноводства и семеноведения полевых культур в КБР [Текст] / Ханиев М.Х., Жеруков Б.Х.; КБГСХА, 2005.- 228с.
13. Бадина, Г.В. Семеноведение полевых культур [Текст] / Бадина Г.В., Яблоков А.Н.; М.: Колос, 1983.-145с.
14. Селекция полевых культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков, С.А. Бекузарова, И.М. Ханиева - Нальчик, КБГСХА им. В.М. Кокова, 2011. – 242с.
15. Семеноведение сельскохозяйственных культур [Текст] / М.Х. Ханиев, Б.Х. Жеруков, С.А. Бекузарова, И.М. Ханиева; - Нальчик, КБГСХА им. В.М. Кокова, 2012. – 152с.
16. Ханиев, М.Х. Тетрадь для лабораторных занятий по дисциплине «селекция и семеноведение» для студентов 4 курса спец. «Агрономия» [Текст] / М.Х.Ханиев, Б.Х. Жеруков ; КБГСХА им. В.М. Кокова, 2004.-124с.
17. Семеноводство : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки "Агрономия" / сост.: И. М. Ханиева, Ю. М. Шогенов , Н. И. Перфильева. - Нальчик : КБГАУ, 2018. - 164 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**

Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»

ООО «Издательство Лань».

Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- **Сетевая электронная библиотека**

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**

Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»

АО «Антиплагиат»

Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных работ и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению лабораторных работ и практических занятий студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе и практическому занятию студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам (см. методические указания к выполнению лабораторной работы по курсу «Семеноведение и семеноводство»). Студент должен тщательно готовиться к лабораторным занятиям и практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных работ и практических занятий, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **15** баллов (за две точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, знакомятся с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «Семеноведение и семеноводство» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается экзаменом.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.1 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm

Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/1ektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php
------------------------------------	---

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

№ п./п .	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, Мультимедиа-проектор NEC Projektor NP215G. Персональный компьютер Celeron.
2.	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий кабинет селекции и семеноводства	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование (Муфельная печь, Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ, Термометр контактный цифровой ТК-5.05, Весы лабораторные ВЛ-300Г, Влагомер МГ4У, Ионмер лабораторный РХ-150МИ, Спектрофотометр СФ-16, Спектрофотометр КФК-2 УХЛ 4,2, сноповой материал, образцы почвы, наборы семян с/х культур, гербарий с/х культур, вредных и ядовитых трав)
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в интернет