

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. Трубилина

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
агрономии и экологии
профессор А.И. Радионов

«15» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

**СОРТОВЕДЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ДЕКОРАТИВНЫХ
КУЛЬТУР**

Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность

«Селекция и семеноводство»

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

Очная

Краснодар

2021

Рабочая программа дисциплины «Сортоведение полевых и декоративных культур» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.04 «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г № 708.

Автор:
доктор с.-х. наук, профессор

В.В. Казакова

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 03. 06. 2021г , протокол № 11.

Заведующий кафедрой
д. б. н., профессор

С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от 15.06.2021 г., протокол № 17.

Председатель
методической комиссии
к.б.н., доцент

Н.В.Швыдкая

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д. б. н., профессор

С.В. Гончаров

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур является формирование базовых профессиональных знаний в области селекции и семеноводства сельскохозяйственных и декоративных растений, необходимых для работы в аграрном секторе.

Реализация достижений селекции и генетики возможна лишь через семеноводство. Сорт растений (гибрид первого поколения) является продуктом селекции и основой современного сельскохозяйственного производства. Преподавание дисциплины «Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур» строится исходя из требуемого уровня подготовки в области биологии.

В процессе изучения дисциплины «Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур» решаются следующие задачи:

изучение:

- методов, которыми пользуется сортоведение для всестороннего изучения сортов;
- краткой истории сортоведения;
- роли выдающихся ученых в развитии сортоведения;
- сортоведения отдельных культур;
- важнейших сортов по морфологическим особенностям.
- обеспечить понимание подходов в защите интеллектуальных прав селекционеров и защите прав потребителей, производителей товарной продукции;
- развить способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

а) общекультурные (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)

б) Общепрофессиональные (ОПК):

- способностью понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции (ОПК-3);

- владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий (ОПК-5)

в) профессиональные (ПК):

- готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства (ПК-6);

Планируемые результаты освоения компетенций

с учетом профессиональных стандартов

Компетенция	Категории			Название трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
ПК-6 - готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем за-	Требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стан-	Подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян. Удобрений, химикатов Выявлять причи-	Определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растени-	Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растени-

Компетенция	Категории			Название трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия	
защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства	дартами Виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	ны отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	водческой продукции Руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию Планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	еводства Разработка стратегии развития растениеводства в организации

3 Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур» является обязательной дисциплиной вариативной части учебного цикла Б-1 ОПОП.

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОПОП:

Селекция полевых культур (программа бакалавриата по направлению «Агрономия»)

Семеноводство (программа бакалавриата по направлению «Агрономия»)

Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин, практик, НИР, подготовки выпускной квалификационной работы магистра:

Перспективные направления создания сортов

Семеноведение и основы патентования селекционных достижений

4 Объем дисциплины (180 часов, 5 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	47	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	44	
— лекции	12	
— практические (лабораторные)	32	
— внеаудиторная	3	
— зачет	-	
— экзамен	3	
— защита курсовых работ (проектов)		
Самостоятельная работа	133	
в том числе:		

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	133	
Итого по дисциплине	180	

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируе- мые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоя- тельная работа
1	Сортоведение, как научная дисциплина. Краткая история ее развития. Понятие о сорте и его происхождении (чистая линия, гибрид, клон, популяция). Морфологические, физиологические, химико-технологические признаки свойства сортов и их хозяйственная ценность.	ОК-1, ОПК-3	1	2	4	24
2	Генетика и семеноведение как теоретическая основа сортоведения. Сорт и гетерозисный гибрид как объекты сортоведения. Понятие о сортовых и посевных качествах семян. Урожайные свойства семян.	ОПК-5	1	2	6	35
3	История и достижения селекции озимой	ПК-6	1	2	2	8

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формирующие компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

	пшеницы на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.					
	История и достижения селекции ячменя на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.	ОК-1, ОПК-3			2	5
	История и достижения селекции масличных культур на Кубани. Подбор сортов для выращивания в различных регионах и на различные цели.	ОК-1, ОПК-3			6	10
4	Понятие, цели и задачи аprobации и грунтового контроля. Категории семян. Значение способа размножения и способа опыления для сохранения сортовых качеств семян.	ОК-1, ОПК-3	1	2	2	35
5	Значение, распространение, происхождение и систематика вегетативно размножающихся культур (на примере картофеля).	ОПК-5, ПК-6	1	2	4	25
6	Значение, распространение, происхождение и систематика декоративных культур.	ПК-6	1	2	4	35
	Биологическое сортоведение, понятие, цели, задачи, перспективы развития. Сохра-	ПК-6	1		2	5

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируе- мые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоя- тельная работа
	нение биоразнообра- зия культивируемых сортов растений.					
7	Внеаудиторная контактная работа					3
Итого				12	32	136

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лаборатор- ные занятия)	Самостоя- тельная работа
Итого						

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

6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Зеленский Г.Л. Методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям «Методы определения признаков качества селекционного материала» для студентов агрономических специальностей / Зеленский Г.Л., Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А. – Краснодар, КубГАУ, 2008. – 22 с. <http://doc.knigi-x.ru/22kulturologiya/439442-1-1-cel-zadachi-osvoeniya-disciplini-celyu-osvoeniya-disciplini-sortovedenie-aprobaciya-selskohozyaystvennih.php>

2. Зеленский Г.Л. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. // Зеленский Г.Л., Аистова Ю.Т., Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Ефремова В.В., Репко Н.В. Учебное пособие для биологических специальностей высших учебных заведений. В трех частях. – Краснодар, 2011-2015. <https://zzapomni.com/kubgau-krasnodar/zelenskiy-sortovye-priznaki-selsko-2011-5436>

3. Казакова В.В. Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур: учеб. пособие / В.В. Казакова, В.А. Янченко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 111 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01009721070>

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Шаманин В.П. Общая селекция и сортоведение полевых культур. Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2006. – 400 с. https://www.studmed.ru/shamanin-vp-truschenko-ayu-obschaya-selekcija-i-sortovedenie-polevyh-kultur_50867beef23.html

2. Кильчевский А.В. Генетические основы селекции растений. Частная генетика растений. Том 2 // Кильчевский А.В., Хотылева Л.В., Ленеш В.А., Юрекова С.И., Картель Н.А., Шаптуренко М.Н. – Минск: Изд-во Белорусская книга, 2013. – 579 с. <http://www.iprbookshop.ru/12296.html>

3. Пыльнев В.В. Частная селекция полевых культур// Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария Т.И., Буко О.А. и др. – М.: Изд-во Лань, 2016 – 544 с. <https://b-ok.cc/book/2911706/f91aff>

4. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур – М.: Изд-во Лань, 2014 – 448 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26060596>

5. Гуляев Г.В. Частная селекция полевых культур. – М.: Колос, 2007. https://www.studmed.ru/gulyaev-rv-guzhov-yul-selekcija-i-semenovodstvo-polevyh-kultur_a9fc69c34d5.html

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
----------------	---

ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур
1	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
2	Методы отбора в селекции растений
2, 3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Инновационные технологии в агрономии
4	НИР
4	Преддипломная практика
4	Захист выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ОПК-3 - способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции

1	История и методология научной агрономии
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур
1	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
2	Перспективные направления создания сортов
1, 2	Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур
2, 3	Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур
2, 3	Семеноведение и основы патентования селекционных достижений
2, 3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Селекция на устойчивость к абиотическим факторам
3	Прикладные аспекты селекции на устойчивость к болезням и вредителям
4	Захист выпускной квалификационной работы, включая подготовку

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП	
	к защите и процедуре защиты	
ОПК-5 - владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий		
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	
2, 3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
3	Инновационные технологии в агрономии	
4	НИР	
4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-6 - готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства		
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	
1, 2	Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур	
2	Перспективные направления создания сортов	
2	Методы отбора в селекции растений	
3	Селекция на устойчивость к абиотическим факторам	
3	Прикладные аспекты селекции на устойчивость к болезням и вредителям	
3	Генетические основы селекции растений	
3	Генетика количественных признаков растений	
2-3	Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур	
2-3	Семеноведение и основы патентования селекционных достижений	
2-3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

* - семестр соответствует этапу обучения

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу					
ЗНАТЬ: - основные методы абстрактного мышления при формировании отношения к предметам в области селекции и семеноводства сельскохозяйст	Фрагментарные представления об основных методах абстрактного мышления при формировании отношения к предметам в области селекции и семеноводства сельскохозяйст	Неполные представления об основных методах абстрактного мышления при формировании отношения к предметам в области селекции и семеноводства сельскохозяйст	Сформированые, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах абстрактного мышления при формировании отношения к предметам в	Сформированые систематические представления об основных методах абстрактного мышления при формировании отношения к предметам в	Доклад-презентация, метод текущего контроля, Тестирование, контрольная работа, решение кейс-задач, Реферат, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
зяйственных и декоративных культур; методы синтеза при изучении вопросов селекции и семеноводства	венных и декоративных культур; методах синтеза при изучении вопросов селекции и семеноводства	венных и декоративных культур; методах синтеза при изучении вопросов селекции и семеноводства	области селекции и семеноводства сельскохозяйственных и декоративных культур; методах синтеза при изучении вопросов селекции и семеноводства	селекции и семеноводства сельскохозяйственных и декоративных культур; методах синтеза при изучении вопросов селекции и семеноводства	
УМЕТЬ: использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза для постановки и решения конкретных задач	Фрагментарное использование методов абстрактного мышления, анализа и синтеза для постановки и решения конкретных задач	Несистематическое использование методов абстрактного мышления, анализа и синтеза для постановки и решения конкретных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование методов абстрактного мышления, анализа и синтеза для постановки и решения конкретных задач	Сформированное умение осуществлять использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза для постановки и решения конкретных задач	
ВЛАДЕТЬ: навыками использования мышления, анализа и синтеза при теоретическом обобщении научного материала	Отсутствие навыков использования мышления, анализа и синтеза при теоретическом обобщении научного материала	Фрагментарное владение навыками использования мышления, анализа и синтеза при теоретическом обобщении научного материала	В целом успешное, но несистематическое владение навыками использования мышления, анализа и синтеза при теоретическом обобщении научного материала	Успешное и систематическое владение использования мышления, анализа и синтеза при теоретическом обобщении научного материала	
ОПК-3 - способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции					
ЗНАТЬ: этапы развития научных основ агрономии, методы системных исследований в агрономии, её современные проблемы и основные направления поиска их решения в области производства безопас-	Фрагментарные представления об этапах развития научных основ агрономии, методах системных исследований в агрономии, её современных проблем и основных направлений поиска их ре-	Неполные представления об этапах развития научных основ агрономии, методах системных исследований в агрономии, её современных проблем и основных направлений поиска их	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этапах развития научных основ агрономии, методах системных исследований в агрономии, её современных проблем и основных направлений	Сформированный представления об этапах развития научных основ агрономии, методах системных исследований в агрономии, её современных проблем и основных направлений	Доклад-презентация, метод текущего контроля, Тестирование, контрольная работа, решение кейс-задач, Реферат, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ной растениеводческой продукции	шения в области производства безопасной растениеводческой продукции	решения в области производства безопасной растениеводческой продукции	проблем и основных направлений поиска их решения в области производства безопасной растениеводческой продукции	поиска их решения в области производства безопасной растениеводческой продукции	
УМЕТЬ: обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции	Фрагментарное умение обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции	Несистематическое умение обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции	Сформированное умение обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции в области производства безопасной растениеводческой продукции	
ВЛАДЕТЬ: навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки	Отсутствие навыков комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки	Фрагментарное владение комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки	В целом успешное, но несистематическое владение комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки	Успешное и систематическое владение навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствии с исторической данностью развития агрономической науки	

ОПК-5 - владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий

ЗНАТЬ: методы, этапы, принципы программирования, агрометеорологические, агрохимические основы программирования, основы моделирования плодородия почвы, математически-	Фрагментарные представления об этапах программирования, агрометеорологических, агрохимических основах программирования, основах моделирования плодородия почвы, математически-	Неполные представления об этапах программирования, агрометеорологических, агрохимических основах программирования, основах моделирования плодородия почвы,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об этапах программирования, агрометеорологических, агрохимических основах программирования, основах моделирования плодородия почвы,	Сформированный представления об этапах программирования, агрометеорологических, агрохимических основах программирования, основах моделирования плодородия почвы,	Доклад-презентация, метод текущего контроля, Тестирование, контрольная работа, решение кейс-задач, Реферат, экзамен
---	--	--	---	--	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
статистические методы расчета	математико-статистических методах расчета	математико-статистических методах расчета	ния, основах моделирования плодородия почвы, математико-статистических методах расчета	почвы, математико-статистических методах расчета	
УМЕТЬ: рассчитывать действительно возможный урожай по приходу ФАР, влагообеспеченности, биоклиматическому потенциалу для разных уровней технологий возделывания полевых культур, разработать комплекс мероприятий позволяющих обеспечить получение рассчитанного урожая с заданным качеством	Фрагментарное умение рассчитывать действительно возможный урожай по приходу ФАР, влагообеспеченности, биоклиматическому потенциалу для разных уровней технологий возделывания полевых культур, разработать комплекс мероприятий позволяющих обеспечить получение рассчитанного урожая с заданным качеством	Несистематическое умение рассчитывать действительно возможный урожай по приходу ФАР, влагообеспеченности, биоклиматическому потенциалу для разных уровней технологий возделывания полевых культур, разработать комплекс мероприятий позволяющих обеспечить получение рассчитанного урожая с заданным качеством	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рассчитывать действительно возможный урожай по приходу ФАР, влагообеспеченности, биоклиматическому потенциалу для разных уровней технологий возделывания полевых культур, разработать комплекс мероприятий позволяющих обеспечить получение рассчитанного урожая с заданным качеством	Сформированное умение рассчитывать действительно возможный урожай по приходу ФАР, влагообеспеченности, биоклиматическому потенциалу для разных уровней технологий возделывания полевых культур, разработать комплекс мероприятий позволяющих обеспечить получение рассчитанного урожая с заданным качеством	
ВЛАДЕТЬ : комплексом методов расчета величины программируемого урожая	Отсутствие навыков владения комплексом методов расчета величины программируемого урожая комплексом методов расчета величины программируемого урожая	Фрагментарное владение комплексом методов расчета величины программируемого урожая комплексом методов расчета величины программируемого урожая	В целом успешное, но несистематическое владение комплексом методов расчета величины программируемого урожая комплексом методов расчета величины программируемого урожая	Успешное и систематическое владение комплексом методов расчета величины программируемого урожая комплексом методов расчета величины программируемого урожая	
ПК-6 - готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства					
ЗНАТЬ:	Фрагментарные	Неполные	Сформированные	Сформированные	Доклад-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами Виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	тарные представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами; о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами; о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	рованные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами; о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	рованные представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами; о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	презентация, метод текущего контроля, Тестирование, контрольная работа, решение кейс-задач, Реферат, экзамен
УМЕТЬ: Подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян. Удобрений, химикатов Выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Фрагментарное умение подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян. Удобрений, химикатов; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Несистематическое умение подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян. Удобрений, химикатов; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян. Удобрений, химикатов; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	Сформированное умение подбирать поставщиков и заключать договоры на поставку семян. Удобрений, химикатов; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства	
ВЛАДЕТЬ: Определение потребности в	Отсутствие навыков владения методами	Фрагментарное владение методами определение	В целом успешное, но несистематиче-	Успешное и систематическое владение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции Руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию Планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса	определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции; руководством деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию; планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производства производственного процесса	ния потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции; руководством деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию; планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производства производственного процесса	ское владение методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции; руководством деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию; планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производства производственного процесса	методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции; руководством деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию; планирования урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производства производственного процесса	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Оценочные средства по компетенции «ОК-1 способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу»

7.3.1.1 Для текущего контроля по компетенции «ОК-1 способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу»

Тематика рефератов (докладов) по курсу:

Тема. Сорт квалификация и генетическая структура сортов. Методы получения сортов. Результаты селекции разных культур.

Тема. Учение Н.И.Вавилова об исходном материале для селекции. Центры разнообразия и происхождения культурных растений. Разные точки зрения ученых-биологов (Н.И. Вавилов, П.М. Жуковский, Е.Н. Синская и др.)

Тесты:

№1 (Балл 1)

Наука, занимающаяся изучением сортов культурных растений; составная часть селекции растений. Она изучает происхождение сортов и закономерности их географическое распространения, изменчивость морфологические признаков, биологических и технических свойств, хозяйственную ценность сортов применительно к различным районам культивирования.

Ответ: сортоведение (без учета регистра)

№2 (1)

Совокупность культурных растений с определенными, сохраняющимися в поколениях биологическими и хозяйственными признаками, которая создана человеком и используется как средство производства в сельском хозяйстве.

Ответ: сорт (без учета регистра)

№3 (1)

Группа культурных растений, которые в результате селекции обладают определенным набором характеристик (полезных или декоративных), сходных по хозяйственно-биологическим свойствам и морфологическим признакам, отобранных и размноженных для возделывания в соответствующих природных и производственных условиях с целью повышения урожайности и качества продукции.

Ответ: сорт (без учета регистра)

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.1.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ОК-1 способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу»

Вопросы к экзамену:

1. Дать определение понятию сорта, гибрида, как объектам селекции и семеноводства.
2. Генетическая структура сорта-линии.
3. Генетическая структура сорта-популяции
4. Генетическая структура сортов-гибридов.
5. Генетическая структура сортов-классов.
6. Генетическая структура чистых и моногамных сортов.
7. Значение, распространение и систематика ячменя.
8. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и аprobационных признаков ячменя.
9. Характеристика возделываемых сортов ячменя по хозяйственно-ценным признакам.
10. Аprobационные признаки ячменя.
11. Методы отбора и анализ аprobационного спона ячменя, документация.
12. Значение, распространение и систематика пшеницы.
13. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и аprobационных признаков ячменя.
14. Характеристика возделываемых сортов пшеницы по хозяйственно-ценным признакам.
15. Основные аprobационные признаки пшеницы.
16. Методика отбора и анализ аprobационного спона пшеницы, документация.
17. Морфо-биологические особенности риса.
18. Характеристика сортов риса по хозяйственно-ценным признакам.
19. Аprobационные признаки риса.
20. Методика аprobации и анализ аprobационного спона риса, документация.

7.3.2 Оценочные средства по компетенции «ОПК-3 - способен понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции»

7.3.2.1 Для текущего контроля по компетенции «ОПК-3 - способен понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в обла-

сти производства безопасной растениеводческой продукции»

Тематика рефератов (докладов) по курсу:

Тема. Народнохозяйственное значение, происхождение и распространение ячменя. Морфологическая и цитологическая его характеристика. Исходный материал, методы селекции и ее достижения.

Тесты:

№1 (1)

По происхождению сорта делятся на

- 1 местные
- 2 селекционные
- 3 народные
- 4 интродуцированные

№2 (1)

Совокупность большого числа различных генотипов наследственно неоднородных растений. смесь разных линий называется

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

№3 (1)

Потомство одного гомозиготного самоопыляющегося растения. Такие сорта состоят из однородных генотипов и называются

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

№4 (1)

Потомство первого поколения от скрещивания самоопыленных (инбредных) линий. Это популяция полученная от скрещивания 3-4 линий. Растения все гетерозиготны, и практически состоят из одинаковых Генотипов. В первом поколении проявляется наивысший гетерозис. такие сорта называются

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.2.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ОПК-3 - способен понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции»

Вопросы к экзамену:

Значение, распространение и систематика сои.

1. Биологические особенности и генетика признаков сои.
2. Характеристика сортов сои по хозяйственно-ценным признакам.
3. Апробационные признаки сои.
4. Методика апробации и анализ пробы бобов у сои.
5. Значение, распространение и систематика кукурузы.
6. хозяйствственно-ценные признаки кукурузы.
7. Апробационные признаки кукурузы.
8. методы полевого обследования участков гибридизации кукурузы.
9. Характеристика возделываемых гибридов кукурузы.
10. Значение, распространение и систематика подсолнечника.
11. Характеристика возделываемых сортов и гибридов подсолнечника
12. Апробационные признаки подсолнечника
13. Методика апробации и анализ пробы семянок подсолнечника
14. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков гороха
15. Характеристика возделываемых сортов гороха по хозяйственно-ценным признакам.
16. Апробационные признаки гороха
17. Методы отбора и анализ апробационного снопа гороха, документация.
18. Биологические особенности и генетика хозяйственно-ценных и апробационных признаков клещевины
19. Характеристика возделываемых гибридов и сортов клещевины по хозяйственно-ценным признакам.

7.3.3 Оценочные средства по компетенции «ОПК-5 - владеет методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий»

7.3.3.1 Для текущего контроля по компетенции «ОПК-5 - владеет методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий»

Тематика рефератов (докладов) по курсу:

Тема. Происхождение и распространение подсолнечника, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции.

Тесты:

№1 (1)

Потомство первого поколения от скрещивания самоопыленных (инбредных) линий. Это популяция полученная от скрещивания 3-4 линий. Растения все гетерозиготны, и практически состоят из одинаковых Генотипов. В первом поколении проявляется наивысший гетерозис. такие сорта называются

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортсмесь

№2 (1)

Механическое объединение в определенных соотношениях чистых сортов. Состоят из разных генотипов, неоднородны, используются в кормопроизводстве и называется

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция

- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.3.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ОПК-5 - владеет методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий»

Вопросы к экзамену:

1. Апробационные признаки клещевины.
2. Методы отбора и анализ апробационного образцов клещевины, документация.
3. Биологические особенности и генетика хозяйствственно-ценных и апробационных признаков льна
4. Характеристика возделываемых гибридов и сортов льна по хозяйственно-ценным признакам.
5. Апробационные признаки льна.
6. Методы отбора и анализ апробационного образцов льна, документация.
7. Биологические особенности и генетика хозяйствственно-ценных и апробационных признаков хлопчатника
8. Характеристика возделываемых гибридов и сортов хлопчатника по хозяйственно-ценным признакам.
9. Апробационные признаки хлопчатника.
10. Методы отбора и анализ апробационного образцов хлопчатника, документация.
11. Биологические особенности и генетика хозяйствственно-ценных и апробационных признаков сорго
12. Характеристика возделываемых гибридов и сортов сорго по хозяйственно-ценным признакам.
13. Апробационные признаки сорго.
14. Методы отбора и анализ апробационного образцов сорго, документация.
15. Апробационные и сортовые признаки альстромерии.
16. Описание и идентификация возделываемых сортов альстромерии
17. Апробационные и сортовые признаки фрезии.
18. Описание и идентификация возделываемых сортов фрезии
19. Апробационные и сортовые признаки герберы.
20. Описание и идентификация возделываемых сортов герберы

7.3.4 Оценочные средства по компетенции «ПК-6 - готов применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства»

7.3.4.1 Для текущего контроля по компетенции «ПК-6 - готов применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства»

Тема. Происхождение и распространение картофеля, его видовой состав. Народнохозяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции.

Тема. Происхождение и распространение гороха, его видовой состав. Народнохо-

зяйственное значение культуры. Цели и задачи селекции гороха. Исходный материал, методика и техника селекционного процесса. Достижения селекции.

Тесты:

№1 (1)

Смесь биологически неоднородных, но морфологически одинаковых линий. Существуют у самоопытителей. Это смесь изогенных линий, т.е. отличающиеся по одному гену. они называются

- 1 сорт-гибрид
- 2 сорт-линия
- 3 сорт-популяция
- 4 сорт-клон
- 5 сорт-мутант
- 6 многолинейный сорт
- 7 сортосмесь

№2 (1)

Относительно наследственно устойчивая форма данного вида, свойственная определенным почвенно-климатическим условиям и приспособленная отбором существованию в этих условиях.

- 1 сорт
- 2 сортотип
- 3 экотип
- 4 фенотип

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.4.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ПК-6 - готов применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства продукции растениеводства»

Вопросы к экзамену

1. Апробационные и сортовые признаки видов пиона.
2. Описание и идентификация возделываемых сортов пиона
3. Апробационные и сортовые признаки видов пиона древовидного.
4. Описание и идентификация возделываемых сортов пиона древовидного
5. Апробационные и сортовые признаки хризантемы.
6. Описание и идентификация возделываемых сортов хризантемы
7. Апробационные и сортовые признаки лилии.
8. Описание и идентификация возделываемых сортов лилии
9. Апробационные и сортовые признаки гортензии.
10. Описание и идентификация возделываемых сортов гортензии
11. Апробационные и сортовые признаки гиппеаструма.
12. Описание и идентификация возделываемых сортов гиппеаструма
13. Апробационные и сортовые признаки пеларгонии.
14. Описание и идентификация возделываемых сортов пеларгонии
15. Апробационные и сортовые признаки флокса метельчатого.
16. Описание и идентификация возделываемых сортов флокса метельчатого
17. Апробационные и сортовые признаки хеномелеса.
18. Описание и идентификация возделываемых сортов хеномелеса
19. Апробация декоративных культур. Методика проведения аprobации.
20. Апробация декоративных культур.
21. Составление документов на сортовые посевы

Пример кейс-задания

Кейс-задания составлены по 6 изучаемым темам.

Тема: Апробация пшеницы. Методика проведения аprobации. Составление доку-

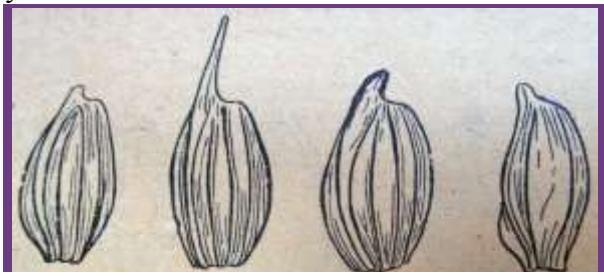
ментов на сортовые посевы.

1. В результате анализа растений пшеницы сорта – Дельта установлено, что стеблей основного сорта – 1620, других сортов и разновидностей – 14, в том числе – 11 эритроспермум – 3 гордеиформе, стеблей основной культуры, пораженных головней – 7 (в том числе 4 - пыльной, 3 - твердой, трудноотделимых культурных растений – 5(ржь), трудноотделимых сорняков – 5, недоразвитых стеблей – 50. Вычислить % сортовой чистоты, засоренность трудноотделимыми культурными растениями, засоренность посева трудноотделимыми сорняками.

2. В результате анализа растений пшеницы сорта – Юна установлено, что стеблей основного сорта – 1612, других сортов и разновидностей – 9, в том числе: мелянопус – 4, эритроспермум – 5, стеблей основной культуры, пораженных головней – 7 (в том числе 3 –пыльной, 4 – твердой), трудноотделимых культурных растений – 9 (ржь), трудноотделимых сорняков – 5, недоразвитых стеблей – 60. Вычислить % сортовой чистоты, засоренность трудноотделимыми культурными растениями (ржью), засоренность посева трудноотделимыми сорняками.

Пример Контрольной работы

Вариант 1

<p>1. Соотнесите уровень полидности и виды озимой пшеницы:</p> <p>1) T. monococcum, а) 28 2) T. aestivum, б) 42 3) T. durum, в) 14 4) T. Timonovum г) 56</p>	<p>2. Число колосков в колосе, приходящиеся на 10 см длины колосового стержня называется _____</p>
<p>3. Какая форма колоса представлена на рисунке?</p> <p>A) цилиндрическая Б) веретеновидная, В) пирамидальная, Г) булавовидная Д) слабобулавовидная</p> 	<p>4. Какое расположение остей представлено на рисунке?</p> <p>A) на верхушке колоса Б) на 1/2 колоса В) на 1/4 колоса Г) на 3/4 колоса Д) по всей длине колоса</p> 
<p>5. Определите форму зубца колосковой чешуи.</p> <p>A) острый Б) клювовидный В) тупой Г) отогнутый назад</p> 	<p>6. Как называется форма зубца, представленная на фото</p> <p>A) _____ Б) _____</p> 
<p>7. Плечо колосковой чешуи называют _____, когда с зубцом колосковой че-</p>	<p>8. Ширина плеча сорта Есаул 2 мм. К какой группе по ширине плеча он относится?</p>

ши оно образует тупой угол ($> 90^0$)	A) широкое Б) узкое В) среднее Г) плеча нет
9. Сорт относится к короткостебель-ным, если высота растений равна: А) 85-95 см Б) 75-85 см В) 95-115 см	10. Длина колоса сорта Победа 50 равна 8,5 см. К какой группе по длине он относится? А) короткий Б) средний В) длинный

Тестовые задания

По дисциплине «Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур» предусмотрено проведение двух видов тестирования: письменное и компьютерное.

Компьютерное тестирование

Тестовые задания по дисциплине «Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур» включены в базу тестовых заданий в конструкторе тестов адаптивной структуры тестирования (Индиго) и имеются в наличии в Центре информационных технологий КубГАУ.

Письменное тестирование

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины.

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

Исследовательские методы обучения - организация обучения на основе поисковой, познавательной деятельности студентов путем постановки преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения. Сущность исследовательского метода обучения обусловлена его функциями. Метод организует творческий поиск и применение знаний, является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании. Основная идея исследовательского метода обучения заключается в использовании научного подхода к решению той или иной учебной задачи. Работа студентов в этом случае строится по логике проведения классического научного исследования с использованием всех научно-исследовательских методов и приемов, характерных для деятельности ученых. Основные этапы организации учебной деятельности при использовании исследовательского метода, который используется для написания курсового проекта.

Контроль освоения дисциплины «Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур» проводится в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

Рефераты (доклады)

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов

индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к рефериованию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Контрольные (самостоятельные) работы

Тематика заданий к самостоятельным и контрольной работам установлена в соответствии с Паспортом фонда оценочных средств.

Выполнение контрольной работы заключается в составлении развернутых ответов на поставленные вопросы. К составлению письменных ответов рекомендуется приступить лишь после полного завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ отвлечёнными рассуждениями. В каждом ответе необходимо четко отразить существенное. Ответ должен выявить понимание студентом сути рассматриваемого вопроса. Объем ответа по каждому вопросу 2 – 4 страницы.

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устраниТЬ с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Критерии оценивания работ учащихся:

Оценка «5» ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

Оценка «4» ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена хорошо.

Оценка «3» ставится при условии:

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена удовлетворительно.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию кейс-задания.

Оценка «хорошо» - основные требования к кейс-заданию выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к кейс-заданиям. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании кейс-задания; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема кейс-задания не выполнена, обнаруживается существенное непонимание проблемы или кейс-задание не представлено вовсе.

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины «Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур».

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен.

Критерии соответствия ответа обучающегося данной оценке

Отлично. Оценки «отлично» заслуживают ответы, в которых полно и логично демонстрируются глубокие знания отечественной и зарубежной практики в целом в агрономии и в области генетики. При ответе на вопросы экзаменующийся проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи.

Хорошо. Оценки «хорошо» заслуживают ответы, которые излагаются систематизировано и последовательно, но в недостаточном объёме демонстрируются знания по генетике. Демонстрируются знания отечественной и зарубежной практики в области агрономии. При ответе на вопросы проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы

сы соблюдаются нормы литературой речи.

Удовлетворительно. Оценки «удовлетворительно» заслуживают ответы на вопросы, в которых могут быть допущены нарушения в последовательности изложения материала, демонстрируется недостаточные знания по генетике. Показываются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи из области агрономии. При ответе на вопросы экзаменующийся не проявляет творческих способностей. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

Неудовлетворительно. Оценки «неудовлетворительно» заслуживают ответы, в которых не наблюдается последовательность и определённая систематизация излагаемого материала, демонстрируется поверхностное знание генетики. При ответе на экзаменующийся не демонстрирует определённой системы знаний по соответствующему вопросу. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Зеленский Г.Л. Методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям «Методы определения признаков качества селекционного материала» для студентов агрономических специальностей / Зеленский Г.Л., Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А. – Краснодар, КубГАУ, 2008. – 22 с. <http://doc.knigi-x.ru/22kulturologiya/439442-1-1-selzadachi-osvoeniya-disciplini-celyu-osvoeniya-disciplini-sortovedenie-aprobaciya-selskohozyaystvennih.php>

2. Зеленский Г.Л. Сортовые признаки сельскохозяйственных культур. // Зеленский Г.Л., Аистова Ю.Т., Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Ефремова В.В., Репко Н.В. Учебное пособие для биологических специальностей высших учебных заведений. В трех частях. – Краснодар, 2011-2015. <https://zzapomni.com/kubgau-krasnodar/zelenskiy-sortovye-priznaki-selsko-2011-5436>

3. Шаманин В.П. Общая селекция и сортоведение полевых культур. Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2006. – 400 с. https://www.studmed.ru/shamanin-vp-truschenko-ayuobschaya-seleksiya-i-sortovedenie-polevyh-kultur_50867beef23.html

3. Казакова В.В. Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур: учеб. пособие / В.В. Казакова, В.А. Янченко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 111 с. <https://search.rsl.ru/ru/record/01009721070>

Дополнительная учебная литература

1. Гуляев Г.В. Частная селекция полевых культур. – М.: КолосС, 2007 https://www.studmed.ru/gulyaev-rv-guzhov-yul-seleksiya-i-semenovodstvo-polevyh-kultur_a9fc69c34d5.html

2. Кильчевский А.В. Генетические основы селекции растений. Частная генетика растений. Том 2 // Кильчевский А.В., Хотылева Л.В., Ленеш В.А., Юрекова С.И., Картель Н.А., Шаптуренко М.Н. – Минск: Изд-во Белорусская книга, 2013. – 579 с. <http://www.iprbookshop.ru/12296.html>

3. Пыльнев В.В. Частная селекция полевых культур// Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария Т.И., Буко О.А. и др. – М.: Изд-во Лань, 2016 – 544 с. <https://book.cc/book/2911706/f91aff>

4. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур – М.: Изд-во Лань, 2014 – 448 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26060596>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование	Тематика
1	Znaniум.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Электронно-библиотечные системы, используемые в Кубанском ГАУ 2020-2021 учебный год

Наименование	Реквизиты договора	Срок действия договора
1	2	3
Издательство «Лань»	Контракт 512 от 23.12.20	13.01.21- 12.01.22
	Контракт 814 от 23.12.20	13.01.21-12.01.22

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:
Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU
«Мой геном» интернет-портал - <http://mygenome.ru/articles/>
Сайт института цитологии и генетики (Новосибирск) - <http://www.bionet.nsc.ru/public/>
Журнал экологической генетики - <http://ecolgenet.ru/>
ВОГиС (Всероссийское общество) - <http://www.vogis.org/>
ВОГиС (Санкт-Петербург) - <http://www.spbvogis.spb.ru/>
Медико-генетического центра РАМН - <http://www.med-gen.ru/romg/>
Европейское общество генетики человека - <https://www.eshg.org/>
Американское общество генетики человека - <http://www.ashg.org>
Американский колледж медицинских генетиков - <http://www.acmg.net>
Американская коллегия по медико-генетическому консультированию - <http://www.abgc.net>
Международная федерация обществ генетики человека - <http://www.ifhgs.org>
Институт молекулярной генетики - <http://www.img.ras.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Введение

Введение должно включать обоснование интереса выбранной темы, ее актуальность или практическую значимость. Важно учесть, что заявленная тема должна быть адекватна раскрываемому в реферате содержанию, иначе говоря, не должно быть рассогласования в названии и содержании работы.

Основная часть

Основная часть предполагает последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы реферата с ссылками на использованную и доступную литературу, в том числе электронные источники информации. Каждый из используемых и цитируемых литературных источников должен иметь соответствующую ссылку.

Заключение

Обычно содержит одну страницу текста, в котором отмечаются достигнутые цели и задачи, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме и перспективные направления возможных исследований по данной тематике.

Литература

Должны быть обозначены несколько литературных источников, среди которых может быть представлен только один учебник, поскольку реферат предполагает умение работать с научными источниками, к которым относятся монографии, научные сборники, статьи в периодических изданиях (см. детально Цаценко Л.В. Творческие задания как форма интерактивного обучения (для биологических специальностей). Практикум. КубГАУ. – Краснодар. 2015. – 103 с.)

<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=3086>

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Средства информационно-коммуникационных технологий, задействованных в образовательном процессе

11.1 Перечень программного обеспечения

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Project	Управление проектами
4	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
5	Компас	САПР

6	Statistica	Статистика
7	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень свободно распространяемого ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Linux	Операционная система
2	Libre Office (включает Writer, Calc, Impress, Draw, Base)	Пакет офисных приложений
3	Nanocad	САПР
4	Gimp	Графический редактор
5	Notepad++	Текстовый редактор

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

	Наименование	Тематика	Электронный адрес
	Научнаяэлектрон- наябиблиотекаeLibrary	Универсаль- ная	https://elibrary.ru/
	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

Авторские программные продукты, базы данных.

1. Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А. Мультимедийное пособие по теме «Сортовые признаки пшеницы» для биологических специальностей (база данных) // Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2009620286 от 22 мая 2009 года, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам, и товарным знакам. <http://pdf.knigi-x.ru/21fizika/137554-1-1-cel-zadachi-osvoeniya-disciplini-osnovnoy-celyu-izucheniya-disciplini-semenovedenie-yavlyayetsya-sposobs.php>

2. Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Зеленский Г.Л. Мультимедийное пособие по теме «Сортовые признаки сои» для биологических специальностей (база данных) // Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2009620341 от 18 июня 2009 года, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам, и товарным знакам. <http://new.z-pdf.ru/33biologiya/516378-1-metodov-analiza-selekcii-semenovodstve-selskohozyaystvennih-rasteniy-processe-izucheniya-disciplini-perspektivnie-nap.php>

3. Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Зеленский Г.Л. Мультимедийное пособие по теме «Сортовые признаки ячменя» для биологических специальностей (база данных) // Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2009620366 от 3 июля 2009 года, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам, и товарным знакам. <http://new.z-pdf.ru/33biologiya/516378-1-metodov-analiza-selekcii-semenovodstve-selskohozyaystvennih-rasteniy-processe-izucheniya-disciplini-perspektivnie-nap.php>

4. Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Зеленский Г.Л. Мультимедийное пособие по теме «Сортовые признаки риса» для биологических специальностей (база дан-

ных) // Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2010620452 от 23 августа 2010 года, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам, и товарным знакам. <http://new.z-pdf.ru/33biologiya/516378-1-metodov-analiza-selekcii-semenovodstve-selskohozyaystvennih-rasteniy-processe-izucheniya-disciplini-perspektivnie-nap.php>

5.Казакова В.В., Кабанова Е.М., Янченко В.А., Зеленский Г.Л. Мультимедийное пособие по теме «Сортовые признаки кукурузы» для биологических специальностей (база данных) // Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2009620458 от 17сентября 2009 года, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам, и товарным знакам. <http://new.z-pdf.ru/33biologiya/516378-1-metodov-analiza-selekcii-semenovodstve-selskohozyaystvennih-rasteniy-processe-izucheniya-disciplini-perspektivnie-nap.php>

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

№ п\п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	<p>Помещение №726 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 52,6 кв. м.; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сервер — 1 шт.; компьютер персональный — 12 шт.; телевизор — 1 шт.); доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13
2	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	<p>Помещение №710 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,2 кв. м.; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13

3	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	<p>Помещение №711 ГУК, посадочных мест — 26; площадь — 52,1 кв. м.; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13
4	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	<p>Помещение №741 ГУК, площадь — 52,6 кв. м.; Инновационная лаборатория генетики, селекции и контрольно-семенного анализа (кафедры генетики, селекции и семеноводства), холодильник — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 7 шт.; микроскоп — 5 шт.; шкаф лабораторный — 4 шт.; весы — 4 шт.; инкубатор — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.; измельчитель — 1 шт.; встряхиватель — 1 шт.; пурка — 1 шт.; тестомесилка — 1 шт.; диафаноскоп — 1 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 4 шт.); технические средства обучения (экран — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; компьютер персональный — 1 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13
5	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур	<p>Помещение №713 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4 кв. м.; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, д. 13