

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. Радибнов

  
«15» июня 2021 г.



## **Рабочая программа дисциплины**

СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР НА  
КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

**Направление подготовки**  
35.04.04 Агрономия

**Направленность**  
«Селекция и семеноводство»

**Уровень высшего образования**  
Магистратура

**Форма обучения**  
Очная

Краснодар  
2021

Рабочая программа дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» разработана на основе ФГОС ВО 35.04.04 «Агрономия» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г № 708.

Автор:

д. б. н., профессор



С.В. Гончаров

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. Швидкая

Руководитель

основной профессиональной  
образовательной программы

д. б. н., профессор



С.В. Гончаров

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков по изменчивости и наследуемости признаков качества, методов оценки и отбора желаемых форм в процессе селекции важнейших сельскохозяйственных культур.

В процессе изучения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» решаются следующие задачи:

- сформировать способность понимать сущность генетики признаков качества важнейших сельскохозяйственных культур и классификацию материала по качеству;
- сформировать способность обосновано выбирать методы оценки признаков качества и методы селекции на качество продукции, грамотно интерпретировать полученные результаты.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате освоения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержден министерством труда и социальной защиты РФ 09.07.2018 № 454 н.

Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- педагогическая
- производственно-технологическая

В результате освоения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» формируются следующие компетенции:

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ПК-4 – Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства

ПКС-1 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии;

ПКС-3 Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)

ПКС-4 Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта

### **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 «Агрономия» направленность «Селекция и семеноводство».

### **4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)**

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>		
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	35	-
— лекции	18	-
— практические	16	-
- лабораторные	-	-
— внеаудиторная		-
— зачет	1	-
— экзамен		-
— защита курсовых работ (проектов)		-
<b>Самостоятельная работа</b>	73	-
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*		-
— прочие виды самостоятельной работы	73	-
<b>Итого по дисциплине</b>	108	-

### **5 Содержание дисциплины**

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

### **Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения**

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские занятия	Лаборатор- ные занятия	Самостоя- тельная работа
1	Признаки качества сельскохозяйственной продукции.	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2		нет	6
2	Селекция зерновых культур на качество продукции. Пшеница – муко-мольные и хлебо-пекарные качества.	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		8
3	Селекция зерновых культур на качество продукции. Методы оценки и отбора в селекции пшеницы.	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		8
4	Селекция зерновых культур на качество продукции: тритикале, ячмень, кукуруза.	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		8
5	Селекция крупяных культур на качество продукции: рис	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		8
6	Селекция крупяных культур на качество продукции: ячмень, пшеница, овес	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		8
7	Селекция масличных культур на качество продукции. Подсолнечник – качество масла и кондитерского сырья	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		10
8	Селекция маслич-	УК-2	3	2	2		8

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские занятия	Лаборатор- ные занятия	Самостоя- тельная работа
	ных культур на ка- чество продукции. Рапс – качество масла и шрота	ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4					
9	Особенности се- лекции на качество продукции гибри- дов первого поко- ления	УК-2 ПК-4 ПКС-1 ПКС-3 ПКС-4	3	2	2		9
Итого:				18	16		73

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

Селекция на качество сельскохозяйственных растений: метод.указания для са-  
мостоятельной работы аспирантов / сост. С.В. Гончаров. – Краснодар, 2015.  
– 21 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/17c/17c85b8c3da328149710e399973659de.pdf>

Гончаров С.В. Частная селекция. Полевые культуры: учебное пособие /С.В.  
Гончаров – Краснодар, КубГАУ, 2017. – 142 с.  
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4519>.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в про- цессе освоения ОПОП ВО**

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
3	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
3	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
3, 4	Научно-исследовательская работа
4	Преддипломная практика
<b>ПК-4 – Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства</b>	
3	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
<b>ПКС-1 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно- технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</b>	
1	Эволюция культурных растений
1, 2	Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур
2, 3	Биометрия
2	Перспективные направления создания сортов
2	Семеноведение и основы патентоведения селекционных достижений
3	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
4	Преддипломная практика
4	Научно-исследовательская работа
<b>ПКС-3 –Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)</b>	
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур
2	Перспективные направления создания сортов
2	Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур
3	Прикладные аспекты селекции на устойчивость к болезням и вредителям
3	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
<b>ПКС-4 – Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта</b>	

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
1	Сортоведение сельскохозяйственных и декоративных культур
1, 2	Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур
2	Перспективные направления создания сортов
2	Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур
3	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции
3	Прикладные аспекты селекции на устойчивость к болезням и вредителям
4	Преддипломная практика

## 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	
<b>УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>					
ИД-1: Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от	Фрагментарные представления о разработке концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их	Неполные представления о разработке концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о разработке концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их	Сформированный представления о разработке концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	применения	применения	ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	сфера их применения	
ИД-2 Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Фрагментарное умение видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Несистематическое умение видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Сформированное умение видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Опрос, Реферат
ИД-3: Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Фрагментарное умение формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Несистематическое умение формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Сформированное умение формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Реферат, опрос
ИД-4: Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих раз-	Фрагментарное умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих раз-	Несистематическое умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих раз-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих раз-	Сформированное умение координировать работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих раз-	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	ногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	ногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	ногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	ногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	
ИД-5: Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Фрагментарное умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Несистематическое умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Сформированное умение представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Реферат, опрос
ИД-6: Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Фрагментарное умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Несистематическое умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Сформированное умение предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Реферат, опрос

ПК-4 – Способен осуществлять адаптацию современных систем управления

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>качеством к конкретным условиям производства</b>					
ИД-1: Знает требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами.	Фрагментарные представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами.	Неполные представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами	Сформированный представления о требованиях к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствие с действующими стандартами	Реферат, опрос
ИД-2: Знает нормативные правовые акты в области осуществления сельскохозяйственной деятельности	Фрагментарное знание нормативных правовых актов в области осуществления сельскохозяйственной деятельности	Несистематическое знание нормативных правовых актов в области осуществления сельскохозяйственной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знание нормативных правовых актов в области осуществления сельскохозяйственной деятельности	Сформированное знание нормативных правовых актов в области осуществления сельскохозяйственной деятельности	Реферат, опрос
ИД-3: Умеет организовать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции	Фрагментарное умение организовать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции	Несистематическое умение организовать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции	Сформированное умение организовать контроль качества и безопасности растениеводческой продукции	Реферат, опрос
ИД-4: Разра-	Фрагментар-	Несистемати-	В целом	Сформиро-	Опрос,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
батывает системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ное умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ческое умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	ванное умение разрабатывать системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	Реферат
ИД-5: Умеет руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	Фрагментарное умение руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	Несистематическое умение руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	Сформированное умение руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию	Реферат, опрос
ИД-6: Координирует производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемо-	Фрагментарное умение координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках	Несистематическое умение координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках	Сформированное умение координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках	Опрос, Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
го направления деятельности или крупного подразделения	возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	
<b>ПКС-1 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии</b>					
ИД-1: Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства.	Фрагментарные представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Неполные представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Сформированный представления о о достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства	Реферат, опрос
ИД-2: Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	Фрагментарное умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	Несистематическое умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	Сформированное умение вести поиск информации, в том числе с использованием сети Интернет	Реферат, опрос
ИД-3: уметь осуществлять критический	Фрагментарное умение осуществлять	Несистематическое умение осуществлять	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение вести осу-	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
анализ полученной информации.	критический анализ полученной информации	критический анализ полученной информации	отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации	ществлять критический анализ полученной информации	
ИД-4: Вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Фрагментарное умение вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Несистематическое умение вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Сформированное умение вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур	Опрос, Реферат
ПКС-3 – Способен осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)					
ИД-1: Знает виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте	Фрагментарные представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Неполные представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Сформированный представления о видах и методиках проведений учетов и наблюдений в опыте	Реферат, опрос
ИД-2: Знает современные технологии обработки и представле-	Фрагментарное знание современных технологий обработки и	Несистематическое знание современных технологий обработки и	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы знания	Сформированное знание современных технологий обработки и	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ния экспериментальных данных	представления экспериментальных данных	представления экспериментальных данных	ние современных технологий обработки и представления экспериментальных данных	представления экспериментальных данных	
ИД-3: Умеет осуществлять критический анализ полученной информации	Фрагментарное умение осуществлять критический анализ полученной информации	Несистематическое умение осуществлять критический анализ полученной информации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять критический анализ полученной информации	Сформированное умение вести осуществлять критический анализ полученной информации	Реферат, опрос
ИД-4: Умеет организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Фрагментарное умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Несистематическое умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Сформированное умение организовывать закладку полевых опытов и проведение их в соответствии с методикой опытного дела	Опрос, Реферат
ИД-5: Умеет организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Фрагментарное умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Несистематическое умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Сформированное умение организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ИД-6: Умеет пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Фрагментарное умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Несистематическое умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Сформированное умение пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов	Опрос, Реферат
ИД-7: Умеет вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Фрагментарное умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Несистематическое умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Сформированное умение вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела	Опрос, Реферат
ИД-8: Умеет обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Фрагментарное умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Несистематическое умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Сформированное умение обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики	Опрос, Реферат
ИД-9: Умеет	Фрагментар-	Несистемати-	В целом	Сформиро-	Опрос,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	ное умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	ческое умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	ванное умение организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства	Реферат
ИД-10: Умеет обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Фрагментарное умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Несистематическое умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Сформированное умение обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Опрос, Реферат
ПКС-4 Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта					
ИД-1: Знает виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяй-	Фрагментарные представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для	Неполные представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о видах и характеристиках земель-	Сформированный представления о видах и характеристиках земельных и материально-технических ресурсов для	Реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ственной продукции (сельскохозяйственной техники, семян, кормов, удобрений и химикатов)	производства сельскохозяйственной продукции	производства сельскохозяйственной продукции	ных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции	производства сельскохозяйственной продукции	
ИД-2: Умеет разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Фрагментарное умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Реферат, опрос
ИД-3: Умеет разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	Фрагментарное разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	Реферат, опрос
ИД-4: Умеет разрабатывать систему мероприятий по мелиорации земель для	Фрагментарное умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации	Несистематическое умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разраба-	Сформированное умение разрабатывать систему мероприятий по мелиорации	Опрос, Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	тывать систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима	
ИД-5: Умеет сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	Фрагментарное умение сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	Несистематическое умение сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	Сформированное умение сделать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	Реф-рат, опрос
ИД-6: умеет оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Фрагментарное умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Несистематическое умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Сформированное умение оптимизировать структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов	Реф-рат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
			ресурсов		

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

Материалы для оценки знаний, умений, навыков подготовлены в соответствии с ПлКубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»

Тестовые задания представлены по 6 базовым темам курса тестирования «Индиго» [indigo.kubsau.ru](http://indigo.kubsau.ru)

#### **7.3.1 Оценочные средства по компетенции УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

##### **7.3.1.1 Для текущего контроля по компетенции УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

#### **Темы рефератов, рекомендуемые к написанию:**

1. Достижения мировой селекции на качество продукции по пшенице.
2. Достижения мировой селекции на качество продукции по тритикале.
3. Достижения мировой селекции на качество продукции по ячменю.

#### **Вопросы на зачет по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции».**

1. Пшеница - важнейшие признаки качества.
2. Взаимодействие генотип-среда в проявлении признаков качества пшеницы
3. Методы определения качества зерна.
4. Хлебопекарные и мукомольные свойства пшеницы.
5. Селекция на повышенное содержание белка.

**7.3.2 Оценочные средства по компетенции ПК-4 – Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства**

**7.3.2.1 Для текущего контроля по компетенции ПК-4 – Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства**

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции»:**

1. Достижения мировой селекции на качество продукции по кукурузе.
2. Достижения мировой селекции на качество продукции по рису.
3. Достижения мировой селекции на качество продукции по рапсу.

**Вопросы на зачет по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции».**

1. Задачи и направления селекции на повышение качества сельскохозяйственной продукции.
2. Качество белка.
3. Незаменимые аминокислоты.
4. Направления селекции тритикале и требования к качеству продукции.
5. Селекция пивоваренного ячменя.
6. Признаки качества зерна твердой пшеницы.
7. Генетика повышенного содержания лизина у кукурузы.
8. Селекция высоколизиновой кукурузы

**7.3.3 Оценочные средства по компетенции ПКС-1 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно- технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии**

**7.3.3.1 Для текущего контроля по компетенции ПКС-1 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно- информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии**

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции»:**

1. Достижения мировой селекции на качество продукции по подсолнечнику.
2. Достижения мировой селекции на качество продукции по сое.
3. Достижения мировой селекции на качество продукции по сахарной свекле.

**Вопросы на зачет** по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции».

1. Направления и достижения селекции риса.
2. Содержание амилозы и качество рисовой крупы.
3. Длиннозерный и круглозерный рис.
4. Признаки качества и направления селекции овса.
5. Ингибиторы трипсина и селекция сои.

**7.3.4 Оценочные средства по компетенции ПКС-3 – Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)**

**7.3.4.1 Для текущего контроля по компетенции ПКС-3 – Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)**

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции»:**

1. Использование возвратных скрещиваний в селекции на качество продукции.
2. Вклад ВНИИМК в селекцию подсолнечника на качество масла.

**Вопросы на зачет** по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции».

1. Признаки качества в селекции картофеля.
2. Качество растительного масла. Незаменимые жирные кислоты.
3. Стойкость масла к окислению и генетика определяющих ее признаков.
4. Селекция рапса типа "00" и "000".

5. Токоферолы, их формы и значение.
6. Сахарная кукуруза: признаки качества и селекция.

**7.3.5 Оценочные средства по компетенции ПКС-4 – Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта**

**7.3.5.1 Для текущего контроля по компетенции ПКС-4 – Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта**

**Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции»:**

1. Достижения мировой селекции на качество продукции по подсолнечнику.
2. Достижения мировой селекции на качество продукции по сое.
3. Достижения мировой селекции на качество продукции по сахарной свекле.

**Вопросы на зачет по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции».**

1. Особенности проявления признаков качества у гибридов первого поколения.
2. Селекция кормовых культур на качество.
3. Кондитерский подсолнечник - содержание и качество белка.
4. Достижения селекции на качество продукции масличных культур.
5. Новые методы селекции и их в повышении качества сельхозпродукции.
6. Достижения мировой и отечественной селекции на качество.

**Заключительный контроль**

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции». Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет.

**Вопросы на зачет по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции».**

1. Пшеница - важнейшие признаки качества.
2. Взаимодействие генотип-среда в проявлении признаков качества пшеницы
3. Методы определения качества зерна.
4. Хлебопекарные и мукомольные свойства пшеницы.
5. Селекция на повышенное содержание белка.
6. Задачи и направления селекции на повышение качества сельскохозяйственной продукции.
7. Качество белка.
8. Незаменимые аминокислоты.
9. Направления селекции тритикале и требования к качеству продукции.
10. Селекция пивоваренного ячменя.
11. Признаки качества зерна твердой пшеницы.
12. Генетика повышенного содержания лизина у кукурузы.
13. Селекция высоколизиновой кукурузы
14. Направления и достижения селекции риса.
15. Содержание амилозы и качество рисовой крупы.
16. Длиннозерный и круглозерный рис.
17. Признаки качества и направления селекции овса.
18. Ингибиторы трипсина и селекция сои.
19. Признаки качества в селекции картофеля.
20. Качество растительного масла. Незаменимые жирные кислоты.
21. Стойкость масла к окислению и генетика определяющих ее признаков.
22. Селекция рапса типа "00" и "000".
23. Токоферолы, их формы и значение.
24. Сахарная кукуруза: признаки качества и селекция.
25. Особенности проявления признаков качества у гибридов первого поколения.
26. Селекция кормовых культур на качество.
27. Кондитерский подсолнечник - содержание и качество белка.
28. Достижения селекции на качество продукции масличных культур.
29. Новые методы селекции и их в повышении качества сельхозпродукции.
30. Достижения мировой и отечественной селекции на качество.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения магистрантов за месяц до сдачи зачета.

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

Контроль освоения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции» проводится согласно с Положением системы менеджмен-

та качества нормативный акт университета ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестации обучающихся».

Реферат (доклад) – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Задачи реферата (доклада):

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 (доклада) должен содержать аргументированное изложение определенной темы.

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

**Критериями оценки реферата**(доклада) 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 реферированию. 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.

**Заключительный контроль** (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции». Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет.

**Критерии оценки ответа на зачете по дисциплине «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции»:**

**Отлично.** Оценки «отлично» заслуживают ответы, в которых полно и логично демонстрируются глубокие знания отечественной и зарубежной практики в целом в области генетического мониторинга в экологии. 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 генетическому мониторингу в экологии. Демонстрируются знания отечественной и зарубежной практики в области экологии. При ответе на вопросы проявляет творческие способности. В ответах на все вопросы соблюдаются нормы литературной речи.

**Удовлетворительно.** Оценки «удовлетворительно» заслуживают ответы на вопросы, в которых могут быть допущены нарушения в последовательности изложения материала, демонстрируется недостаточные знания по генетическому мониторингу в экологии. Показываются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи из области экологии. 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 по генетическому мониторингу в экологии.. При ответе на вопросы экзаменующийся не демонстрирует определённой системы знаний по соответствующему вопросу. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

**Оценки «зачтено» и «незачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Контроль освоения дисциплины «Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции » проводится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Гончаров С.В. Частная селекция. Полевые культуры: учебное пособие /С.В. Гончаров – Краснодар, КубГАУ, 2017. – 142 с.  
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4519>
2. Пыльнев В.В., Коновалов Ю.Б., Хупацария Т.И. Частная селекция полевых культур. – М.: Колосс, 2005 г., 552 с.  
<https://e.lanbook.com/book/72996>
3. Казарцева А.Т., Шеуджен А.Х., Нещадим Н.Н. Эколого-генетические и агрохимические основы повышения качества зерна. Майкоп, 2004 П.Б.

### **Дополнительная литература:**

4. Каталог – сорта и гибриды масличных культур, технологий возделывания и средств механизации – ВНИИМК. Краснодар, 2019 г.  
[https://vniimk.ru/upload/documents/VNIIMK\\_katalog\\_Sent 2019 8 compressed.pdf](https://vniimk.ru/upload/documents/VNIIMK_katalog_Sent 2019 8 compressed.pdf)
5. Гончарова Ю.К., Харитонов Е.М. Генетические основы повышения продуктивности риса: Монография. – Краснодар: ФГБНУ ВНИИ риса. Просвещение-Юг, 2015. – 314 с.  
[https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o\\_1940002](https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_1940002)
6. Список сайтов учреждений-оригинаторов:  
<http://www.vniimk.ru/>  
<http://www.kniish.ru/>  
<http://www.lgseeds.ru/>  
<http://www.limagrain.ru/>  
<http://www.isa.com>  
<http://www.gossort.ru/gosreestr>

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Электронно-библиотечные системы, используемые в Кубанском ГАУ**

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

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов. Положение университета ПлКубГАУ 2.5.1 – 2017. Утв. ректором КубГАУ 28.08.2017 г. Режим доступа:

<https://www.kubsau.ru/upload/university/docs/pol/30.pdf>

2. 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, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

№	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

### **11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии В ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия

№ п\\ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Учебные аудитории Помещения для самостоятельной работы	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	2
1	Селекция сельскохозяйственных культур на качество продукции	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Помещение №726 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 52,6м <sup>2</sup> ; помещение для самостоятельной работы обучающихся.  технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сервер — 1 шт.; компьютер персональный — 12 шт.; телевизор — 1 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  специализированная мебель(учебная мебель).	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса
		учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7м <sup>2</sup> ; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .  лабораторное оборудование (плейер — 1 шт.);  специализированная мебель(учебная доска, учебная	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса

			<p>мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p>	
		<p>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>Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8м<sup>2</sup>; 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>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>
		<p>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>Помещение №710 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,2м<sup>2</sup>; 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:</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>

			Windows, Office.	
		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>Помещение №711 ГУК, посадочных мест — 26; площадь — 52,1м<sup>2</sup>; 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, 13, здание главного учебного корпуса
		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>Помещение №712 ГУК, посадочных мест — 26; площадь — 33,4м<sup>2</sup>; 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, 13, здание главного учебного корпуса
		лаборатория	Помещение №741 ГУК, площадь — 52,6м <sup>2</sup> ; Инновационная лаборатория генетики, селекции и контрольно-семенного анализа (кафедры генетики, селекции	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса

		<p>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.);</p> <p>специализированная ме-      бель(учебная доска, учебная      мебель).</p>	
--	--	--	--