

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  
доцент, к.с.- х.н.  
А.А. Макаренко

«22» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Алкалоидные культуры**

**Направление подготовки**  
**35.03.04 Агрономия**

**Направленность**  
**«Технологии производства продукции растениеводства»**

**Уровень высшего образования**  
**Бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная и заочная**

**Краснодар**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «Алкалоидные культуры» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

Заведующий кафедрой растениеводства,  
доктор с.-х. наук, профессор



А. В. Загорулько

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры растениеводства от 17.04.2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой растениеводства,  
доктор с.-х. наук, профессор



А. В. Загорулько

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета Агрономии и экологии, протокол от 15 мая 2023 г. № 5

Председатель  
методической комиссии  
старший преподаватель  
кафедры общего и  
орошаемого земледелия



Е.С. Бойко

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
канд. б. наук., доцент



В. В. Казакова

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

**Целью** освоения дисциплины «Алкалоидные культуры» является формирование комплекса знаний по морфологии, биологии и технологии выращивания алкалоидных культур в различных агроэкологических условиях.

### **Задачи**

- установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;

уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, соответствию с образовательным стандартом ФГОС ВО 35.03.04 «Агрономия».

Профессиональный стандарт «Агроном» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н):

ОТФ: Организация производства продукции растениеводства:

- Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, В/01.6;

- Организация испытаний селекционных достижений, В/02.6.

ОТФ: Организация производства продукции растениеводства:

- Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства, В/01.6;

- Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства, В/02.6;

ОТФ: Организация испытаний селекционных достижений:

- Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность, С/01.6;

- Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность, С/02.6.

## **В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая

## **3 Место дисциплины в структуре ОП магистратуры**

Дисциплина «Алкалоидные культуры» является дисциплиной по выбору вариативной части ОПОП подготовки обучающихся по направлению

35.03.04 «Агрономия», направленность Технология производства продукции растениеводства

#### 4 Объем дисциплины (108 часа, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа в том числе:	59	11
— аудиторная по видам учебных занятий	58	10
— лекции	26	4
— практические	32	6
— лабораторные	-	-
— внеаудиторная	1	1
— зачет	1	1
— экзамен	-	-
— защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа в том числе:	49	97
— курсовая работа (проект)	-	-
— контроль	-	-
— прочие виды самостоятельной работы	49	97
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на очной форме – на 4 курсе, в 8 семестре.

#### Содержание и структура дисциплины по очной 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 (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Алкалоидные культуры: значение, классификация,	ПК-8	8	2	2	-

№ 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
	распространение в мире.					
2	Технология выращивания рассады табака. Технология выращивания табака в поле. Место табака в севообороте.	ПК-8	8	2	2	4
3	Послеуборочная обработка табака. Сортировка табака. Сушка табачного сырья	ПК-8	8	2	2	4
4	Махорка. Технология выращивания махорки. Уборка и послеуборочная обработка махорки. Сушка махорки	ПК-8	8	2	2	4
5	Хмелеводство. Классификация. Морфология. Биология, основы размножения хмеля	ПК-8	8	2	2	4
6	Технология выращивания хмеля. Уборка хмеля	ПК-8	8	2	2	4
7	Чай Морфология чайного растения. Фазы вегетации чайного растения. Виды подрезки чайной плантации.	ПК-8	8	2	2	4
8	Технология выращивания чая. Уборка. Правила, способы и мероприятия по сбору чайного листа.	ПК-8	8	2	2	4
9	Герань розовая. Ботаническая характеристика культуры. Химический состав масла, молодых побегов и свежих листьев герани. Способы размножения и заготовка черенков герани розовой. Вредители и бо-	ПК-8	8	-	-	3

№ 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

	лезни герани розовой.					
10	Роза эфиромасличная Классификация культуры. Образование побегов розы эфиромасличной. Способы размножения ро- зы эфиромасличной. Вре- дители и болезни розы эфиромасличной, меры борьбы с ними	ПК-8	8	2	2	4

Внеаудиторная контактная работа						1
Итого				26	32	50

### Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу сту- дентов и трудоемкость (в часах)		
				Лек- ции	Практиче- ские заня- тия (лаборатор- ные заня- тия)	Самосто- ятельная работа

1	Алкалоидные культуры: значение, классификация, распространение в мире.	ПК-8	9	1		-
2	Технология выращивания рассады табака. Техноло- гия выращивания табака в поле. Место табака в сево- обороте.	ПК-8	9	1	-	8
3	Послеуборочная обработка	ПК-8	9	-	2	10

№ 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 (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

	табака. Сортировка табака. Сушка табачного сырья					
4	Махорка. Технология выращивания махорки. Уборка и послеуборочная обработка махорки. Сушка махорки	ПК-8	9	1	-	10
5	Хмелеводство. Классификация. Морфология. Биология, основы размножения хмеля	ПК-8	9	-	-	8
6	Технология выращивания хмеля. Уборка хмеля	ПК-8	9	-	-	8
7	Чай Морфология чайного растения. Фазы вегетации чайного растения. Виды подрезки чайной плантации.	ПК-8	9	1	-	8
8	Технология выращивания чая. Уборка. Правила, способы и мероприятия по сбору чайного листа.	ПК-8	9	-	2	8
9	Герань розовая. Ботаническая характеристика культуры. Химический состав масла, молодых побегов и свежих листьев герани. Способы размножения и заготовка черенков герани розовой. Вредители и болезни герани розовой.	ПК-8	9	-	-	8
10	Роза эфиромасличная	ПК-8	9	-	-	8

№ 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 (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа

	Классификация культуры. Образование побегов розы эфиромасличной. Способы размножения розы эфиромасличной. Вредители и болезни розы эфиромасличной, меры борьбы с ними					
--	---	--	--	--	--	--

	Внеаудиторная контактная работа					1
	Итого		4	6		98

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

1. Индивидуальные задания предназначены для использования при выполнении студентами лабораторно-практических занятий по дисциплине «Частное растениеводство: алкалоидные культуры». Индивидуальные задания подготовили: профессора Н.Г. Малюга, Н.Н. Нецадим, доценты: И.С. Сысенко, Г.Ф. Петрик, С.И. Новоселецкий. <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=2360>

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
	ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на



Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<b>хранение, обеспечивающие сохранность урожая</b>	
3	Виноградарство
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
5	Рисоводство
5	Учебная практика Технологическая практика
6	Тропические и субтропические культуры
6	Пчеловодство
5	Частное растениеводство (декоративные культуры)
5	Адаптивное растениеводство
8	Технические культуры
8	Алкалоидные культуры
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе их формирования, описание шкалы оценивания

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

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая</b>					
ПК-8.1 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Умеет на низком уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Умеет на достаточном уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	На высоком уровне сформированное умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий	Тестирование  Контрольная работа  индивидуальное задание

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
		ных условий)	агроландшафтных условий	различных агроландшафтных условий	
ПК-8.2 Определяет качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Не умеет определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Умеет на низком уровне определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	Умеет на достаточном уровне определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	На высоком уровне сформированное умение определять качество посевного (посадочного) материала с использованием стандартных методов	
ПК-8.3 Рассчитывает норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточном уровне рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированное умение рассчитывать норму высева семян (посадки растений) на единицу площади с учетом их посевной годности	Тестирование Контрольная работа индивидуальное задание
ПК-8.4 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Не умеет определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Умеет на низком уровне определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	Умеет на достаточном уровне определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	На высоком уровне сформированное умение определять общую потребность в семенном и посадочном материале и составляет заявки на его приобретение	
ПК-8.5 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохран-	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающ	Умеет на низком уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур,	Умеет на достаточном уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных	На высоком уровне сформированное умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйс	Тестирование Контрольная работа индивидуальное задание

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ность продукции от потерь и ухудшения качества	ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	твенных культур, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	
ПК-8.6 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточном уровне определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	
ПК-8.7 Знает динамику потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Не владеет знаниями о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Имеет поверхностные знания о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	Знает на высоком уровне о динамике потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития	
ПК-8.8 Знает правила работы со средствами дистанционного наблюдения при осуществлении контроля хода уборки,	Не владеет знаниями о правилах работы со средствами дистанционного наблюдения при	Имеет поверхностные знания о правилах работы со средствами дистанционного наблюдения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах работы со	Знает на высоком уровне о правилах работы со средствами дистанционного наблюдения	

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	осуществлении и контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	при осуществлении и контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	средствами дистанционного наблюдения при осуществлении и контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	при осуществлении и контроля хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	

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

#### **Вопросы для устного опроса:**

1. Состояние, тенденции табаководства в мире и нашей стране.
2. Понятие о качестве табачного сырья. Товарные признаки табачного сырья. Курительные признаки табачного сырья. Технологические признаки табачного сырья.
3. Основные фазы вегетации табака (рассадный и полевой периоды).
4. Подготовка семян табака к посеву и посев.
5. Технология выращивания рассады табака (водный, температурный, питательный режимы).
6. Характеристика технически годной к высадке рассады табака.
7. Место табака в севообороте, обработка почвы под культуру табака.
8. Система минерального питания табака.
9. Сроки, густота, техника посадки табака.
10. Основные агроприемы по уходу за табаком в поле и оптимальные сроки их проведения.
11. Основные болезни и вредители табака и меры борьбы с ними.
12. Созревание листьев табака и способы их уборки.
13. Послеуборочная обработка табака (сушка, сортировка, упаковка, хранение).
14. Ферментация табака. Старение табака. Редрайнг-обработка табака.
15. Народнохозяйственное значение махорки.
16. История культуры махорки.

17. Особенности агротехники махорки.
18. Уборка махорки.
19. Послеуборочная обработка махорки.
20. Морфология хмеля.
21. Чаеводство. Значение и классификация культуры чая.
22. Морфология чайного растения.
23. Фазы вегетации чайного растения.
24. Виды подрезки чайной плантации
25. Характеристика и мелиорация земельного участка, пригодного для размещения плантаций чая.

#### **Темы докладов:**

- Характеристика товарных сортов табака.
- Приготовление питательного субстрата для выращивания табака в рас-саднике.
- Ферментация и старение табака.
- Использование физиологически активных веществ при выращивании табака.
- Отличительные морфологические признаки разновидностей чая.
- Технология выращивания хмеля.
- Значение розы эфиромасличной.

#### **Темы рефератов**

- Табачное сырье и его качество.
- Скелетное и ароматичное сырье.
- Товарные признаки табачного сырья: степень зрелости, цвет, повреждение от болезней и вредителей, механические повреждения, засоренность земель и песком, влажность, подпарка листьев.
- Технологические признаки: заполняющая способность, эла-стичность, прочность, смолистость, размер листа, удельное содержа-ние средней жилки.
- Курительные признаки: аромат, крепость, горючесть.
- Химический состав табака и его связь с курительным каче-ством.
- Оптимальные параметры внешней среды, обеспечивающие по-лучение высоких урожаев табачного сырья хорошего качества.
- Сушка махорки.
- Химический состав масла, молодых побегов и свежих листьев герани.
- Химический состав цветков розы эфиромасличной.
- Способы размножения розы эфиромасличной.

#### **Тесты:**

Сортотип Остролист

Форма растения: а) цилиндрическая б) эллиптическая в) овальная г) конусовидная д) обратно – конусовидная

Форма пластинки листа: а) округлая б) овальная в) сердцевидная г) ланцетная

Форма соцветия: а) шаровидная б) щитковидная в) метельчато – раскидистая

Форма основания листа: а) черешковая б) получерешковая в) сидячая г) грифообразная

Поверхность листа: а) гладкая б) волнистая в) вспученная

Расположение листьев на стебле: а) горизонтальная, б) приподнятое в) торчащее г) прижатое

#### Сортотип Трапезонд

Форма растения: а) цилиндрическая б) эллиптическая в) овальная г) конусовидная д) обратно – конусовидная

Форма пластинки листа: а) округлая б) овальная в) сердцевидная г) ланцетная

Форма соцветия: а) шаровидная б) щитковидная в) метельчато – раскидистая

Форма основания листа: а) черешковая б) получерешковая в) сидячая г) грифообразная

Поверхность листа: а) гладкая б) волнистая в) вспученная

Расположение листьев на стебле: а) горизонтальное б) приподнятое в) торчащее г) прижатое

#### Оптимальная температура для роста растений табака:

а) 10-15<sup>0</sup>С, б) 15-20<sup>0</sup>С, в) 20-25<sup>0</sup>С, г) 25-30<sup>0</sup>С

Отношение к влаге: а) влаголюбивый, б) засухоустойчивый.

Отношение к почве:

Оптимальное содержание гумуса в почве: а) 4%, б) до 3%, в) до 2%, г) до 1%.

#### Высота стебля технически годной к высадке рассады табака:

а) 5-10 см, б) 10-15 см, в) 15-20 см, г) 20-25 см.

#### Оптимальная густота посадки табака сортотипа Остролист:

а) 35 тыс. га, б) 40 тыс. га, г) 50 тыс. га, д) 55 тыс. га.

#### Оптимальный срок вершкования растений сортотипа Остролист:

а) при зацветании 25%, б) 50%, в) 75%, г) 100% растений.

#### Оптимальное количество ломок табака сортотипа Остролист:

а) 3, б) 4, в) 5, г. 6, д) 7.

#### Оптимальная температура томления листьев табака:

а) 25-30, б) 30-35, в) 35-40.

Соединения, входящие в состав готового чая, обуславливающие его аромат, цвет и тонизирующие свойства:

1) дубильные вещества

2) кофеин

3) эфирные масла

Назовите Родину кофейного дерева:

1) Бразилия

2) Англия

3) Эфиопия

Дерево, произрастающее во влажных тропиках восточного и западного полушарий, даёт до 2 кг плодов в год, имеющих жёлто-зеленый или красный цвет, вытянутую форму и 25 – 60 семян (бобов) внутри:

- 1) авокадо
- 2) манговое дерево
- 3) какао (шоколадное дерево)
- 4) финиковая пальма
- 5) кофейное дерево

### **Вопросы к зачету**

1. Алкалоидные культуры: значение, классификация, распространение в мире.
2. Народнохозяйственное значение табака.
3. Традиционное и нетрадиционное использование табака.
4. Состояние, тенденции табаководства в мире и нашей стране.
5. Понятие о качестве табачного сырья. Товарные признаки табачного сырья. Курительные признаки табачного сырья. Технологические признаки табачного сырья.
6. Требования табака к факторам внешней среды (свету, температуре, влаге, почве, элементам питания).
7. Основные фазы вегетации табака (рассадный и полевой периоды).
8. Подготовка семян табака к посеву и посев.
9. Технология выращивания рассады табака (водный, температурный, питательный режимы).
10. Характеристика технически годной к высадке рассады табака.
11. Место табака в севообороте, обработка почвы под культуру табака.
12. Система минерального питания табака.
13. Сроки, густота, техника посадки табака.
14. Основные агроприемы по уходу за табаком в поле и оптимальные сроки их проведения.
15. Основные болезни и вредители табака и меры борьбы с ними.
16. Созревание листьев табака и способы их уборки.
17. Послеуборочная обработка табака (сушка, сортировка, упаковка, хранение).
18. Ферментация табака. Старение табака. Редрайнг-обработка табака.
19. Народнохозяйственное значение махорки.
20. История культуры махорки.
21. Особенности агротехники махорки.
22. Уборка махорки.
23. Послеуборочная обработка махорки.
24. Хмелеводство. Классификация хмеля.
25. Морфология хмеля.
26. Биология, основы размножения хмеля.
27. Технология выращивания хмеля.
28. Уборка хмеля.

29. Чаеводство. Значение и классификация культуры чая.
30. Морфология чайного растения.
31. Фазы вегетации чайного растения.
32. Виды подрезки чайной плантации
33. Характеристика и мелиорация земельного участка, пригодного для размещения плантаций чая.
34. Правила, способы и мероприятия по сбору чайного листа.
35. Классификация розы эфиромасличной.
36. Технология выращивания розы эфиромасличной.
37. Образование побегов розы эфиромасличной.
38. Способы размножения розы эфиромасличной.
39. Вредители и болезни розы эфиромасличной, меры борьбы с ними.
40. Ботаническая характеристика герани розовой.
41. Химический состав масла, молодых побегов и свежих листьев герани.
42. Технология выращивания герани розовой.
43. Способы размножения и заготовка черенков герани розовой.
44. Вредители и болезни герани розовой.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этап формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины проводится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения 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).

##### **Критерии оценки доклада:**

**Оценка «отлично»** ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления презентации;
- материал доложен на высоком и доступном уровне.

**Оценка «хорошо»** ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;



– работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления презентаций;

– материал должен хорошо.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится при условии:

– работа выполнялась с помощью преподавателя;

– материал подобран в достаточном количестве;

– работа оформлена с отклонениями от требований для оформления презентаций;

– материал должен удовлетворительно

**Реферат** – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников. Специфика реферата (по сравнению с курсовой работой):

1. Не содержит развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок;

2. Дает ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте.

Задачами реферата 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.

Реферат оценивается преподавателем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферата.

**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 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.

### **Критерии оценивания по результатам тестирования:**

Пост-тест используется для промежуточной и итоговой проверки знаний студентов. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания студентов по основным проблемам, понятиям дисциплины.

Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений студентов, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, пост-тест выполняет обучающие и развивающие функции, позволяя студентам систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении процедуры тестирования:

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента более чем 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента 70-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента 50-70 % тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

### **Критерии оценивания ответов на теоретическом зачете:**

– «зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предлагаемый практический опыт;

– «не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; а также в случае отсутствия знаний основных понятий и определений или присутствии большого количества ошибок при интеграции основных определений. Кроме этого, если обучающийся показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; или отсутствия ответа на основной и допол-

нительной вопросы.

## 8 Перечень основной и дополнительной литературы

### Основная учебная литература

1. Частное растениеводство: алкалоидные культуры: учеб.пособие / Н. Г. Малюга [и др.]. – Краснодар, 2014. – 220 с.<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=2359>.
2. Посыпанов, Г.С. Растениеводство: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.]; под ред. Г.С. Посыпанова. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 612 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989595>.
3. Нецадим, Н.Н. / Тропические и субтропические культуры. Н.Н. Нецадим, И.С. Сысенко, Г.Ф. Петрик, С.И. Новоселецкий – Краснодар: КубГАУ, 2016- Режим доступа <http://kubsau.ru/education/chairs/crop/doc>
4. Даньков, В.В. Субтропические культуры [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Даньков, М.М. Скрипниченко, Н.Н. Горбачёва. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 160 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50688](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50688)
5. Торицов, В.Е. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения : монография / В.Е. Торицов, И.И. Мешков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-3534-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:<https://e.lanbook.com/book/118637>

### Дополнительная учебная литература

1. Коломейченко, В.В. Полевые и огородные культуры России. Зернобобовые и масличные: монография / В.В. Коломейченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-3078-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:<https://e.lanbook.com/book/106884>.
2. Савельев, В.А. Растениеводство: учебное пособие / В.А. Савельев. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:<https://e.lanbook.com/book/112052>.
3. Наумкин, В.Н. Региональное растениеводство: учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, А.Н. Крюков. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:<https://e.lanbook.com/book/90064> .

4. Ториков, В.Е. Производство продукции растениеводства: учебное пособие / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-2558-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112050>.

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

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	Лань	Ветеринария, Сельск. хоз-во, Технология хранения и переработки пищевых продуктов

### Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

1. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcx.ru>.
2. Сайт журнала «Земледелие» - <http://www.jurzemledelie.ru/>.
3. Сайт журнала «Агрохимический вестник» - <http://www.agrochemv.ru/>.
4. Сайт журнала «АПК, экономика, управление» - <http://www.vniiesh.ru/>.
5. Сайт журнала «Агробезопасность» - <http://www.agrobezopasnost.com/>.
6. Сайт журнала «Агробизнес» - <http://agbz.ru/>.
7. Сайт журнала «Аграрная наука» - <http://www.vetpress.ru/>.
8. Отраслевой аналитический портал OilWorld.ru- <http://oilworld.ru/>.

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Индивидуальные задания предназначены для использования при выполнении студентами лабораторно-практических занятий по дисциплине «Частное растениеводство: алкалоидные культуры». Индивидуальные задания подготовили: профессора Н.Г. Малюга, Н.Н. Нецадим, доценты: И.С. Сысенко, Г.Ф. Петрик, С.И. Новоселецкий.  
<https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=2360>

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;

- Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных 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**

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная
2	Гарант	Правовая
3	КонсультантПлюс	Правовая

### **Перечень лицензионного ПО**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

## **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, помещений 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 образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	Адаптивное растениеводство	<p>Помещение №637 ГУК, посадочных мест — 127; площадь — 104м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</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. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса
		<p>Помещение №621 ГУК, посадочных мест — 32; площадь — 52,6м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения 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>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса

		<p>Помещение №622 ГУК, площадь — 52,3м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения 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>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>
		<p>Помещение №624 ГУК, посадочных мест — 34; площадь — 55,5м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>сплит-система — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>
		<p>Помещение №612 ГУК, посадочных мест — 22; площадь — 36,7м<sup>2</sup>; учебная аудитория для проведения 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>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>

		<p>Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4м<sup>2</sup>; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель(учебная мебель).</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>
		<p>Помещение №732 ГУК, площадь — 16,8м<sup>2</sup>; лаборатория .</p> <p>лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 3 шт.);</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, здание главного учебного корпуса</p>