

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ.И.Т.ТРУБИЛИНА

Факультет агрономии и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии и
экологии 

д-р с/х н А.И. Радионов
«15» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Виноградарство

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность
«Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная

Краснодар
2021

Рабочая программа дисциплины «Виноградарство» 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.

Автор, к.с.х.н., доцент



П.П. Радчевский

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры виноградарства от 03.06.2021 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой
канд с.-х. наук., доцент



П.П. Радчевский

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 07.06. 2021 г. № 11

Председатель
методической комиссии
канд. б. наук, доцент



Н.В. Швыдкая

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



В. В. Казакова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Виноградарство» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах возделывания промышленных виноградных насаждений, решение творческого подхода к решению практических задач по возделыванию виноградных насаждений в различных природно-климатических условиях Северного Кавказа, а также формирование представлений, знаний и навыков по биологическим и хозяйственным особенностям виноградного растения, его требований к различным условиям среды для получения высокого по количеству и качеству урожая при наименьших затратах труда и максимальной механизации производственных процессов.

Задачи

- изучить биологию виноградной лозы и её требование к экологическим условиям;
- сформировать практические основы агроэкологической эффективности технологических приемов и технологий производства посадочного материала на уровне мировых стандартов, организации и технологии создания современных виноградников; а также технологии выращивания высоких и качественных урожаев столовых и технических сортов в разных зонах возделывания.

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

В результате изучения дисциплины «Виноградарство» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт Агроном от 9.07.2018 г. №454н.

Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Организация производства продукции растениеводства:

Трудовая функция Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

Трудовые действия:

- Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
- Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

Трудовая функция Организация испытаний селекционных достижений

Трудовые действия:

- Планирование экспериментов по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием на выполнение данных видов работ
- Проведение экспериментального этапа испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность в соответствии с установленными методиками проведения испытаний

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-11. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах

ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

ПКС-17 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур

3 Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Виноградарство» является дисциплиной вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 «Агрономия».

4 Объем дисциплины (108 часа, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	51	
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	50	
– лекции	20	
– практические (лабораторные)	30	
– внеаудиторная		
– зачет	1	
– экзамен		
– защита курсовых работ (проектов)		
Самостоятельная работа	57	
в том числе:		
– курсовая работа (проект)	-	
– прочие виды самостоятельной работы	57	
Итого по дисциплине	108	

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины: лекции и самостоятельная работа 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	в том числе в форме практической подготовки	практические (лабораторные) занятия	в том числе в форме практической подготовки	самостоятельная работа
1	Введение. Предмет, задачи и содержание курса	ПКС-11, ПКС-	3	2		4		6

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				лекции	в том числе в форме практической подготовки	практические (лабораторные) занятия	в том числе в форме практической подготовки	самостоятельная работа
	«Виноградарство». Народно-хозяйственное значение винограда. Происхождение винограда и распространение его в мире. Основные районы виноградарства в России. Размещение и специализация отрасли по зонам. Главные проблемы развития виноградарства в России, пути и методы их решения.	12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17						
2	Биоэкология виноградного растения. Систематика винограда. Биологические особенности виноградного растения. Общая характеристика внешних факторов. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы. Онтогенез виноградного растения..	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17	3	2		4		6
3	Закладка виноградника Принципы составления проектов на закладку виноградника. Выбор участка. Организация территории виноградника. Принципы подбора сортов, их размещения на участке, выбор схемы посадки и оптимальных площадей питания кустов. Предпосадочная подготовка почвы. Разбивка	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17	3	2		4		6

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				лекции	в том числе в форме практической подготовки	практические (лабораторные) занятия	в том числе в форме практической подготовки	самостоятельная работа
	участка под посадку. Посадка винограда. Уход за молодыми посадками.							
4	Системы ведения кустов винограда. Способы ведения виноградного растения. Требования, предъявляемые к системам ведения, и основные принципы их подбора. Материалы для опор, подготовка и их оценка. Установка опор для шпалеры и натяжка проволоки.	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17	3	2		4		6
5	Обрезка и формирование виноградных кустов Значение и цели обрезки виноградных кустов. Теоретические основы обрезки виноградных кустов. Длина обрезки плодовых побегов и ее влияние на урожай и качество продукции. Правила обрезки. Сроки проведения обрезки виноградных кустов. Специальные виды обрезки и восстановление поврежденных кустов. Состояние и перспективы механизации обрезки виноградных кустов.	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17	3	4		4		6
6	Классификация основных форм кустов винограда и их характеристика	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-	3	2		4		6

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				лекции	в том числе в форме практической подготовки	практические (лабораторные) занятия	в том числе в форме практической подготовки	самостоятельная работа
	Головчатые формировки. Чашевидные формы. Гюйо. Веерные формы. Кордонные формы. Комбинированные формы кустов с приземным звеном.	13, ПКС-14, ПКС-17						
7	Операции с зелеными частями кустов винограда Цели и задачи зеленых операций. Обломка побегов. Пасынкование и использование пасынков. Прищипывание и чеканка побегов. Искусственное дополнительное опыление. Кольцевание. Подвязка зеленых побегов.	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17	3	2		4		6
8	Содержание и обработка почвы на виноградниках Цели и задачи обработки почвы. Осенняя обработка почвы и укрытие кустов на зиму. Весенне-летняя обработка почвы. Обновление плантажа. Применение гербицидов на виноградниках.	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14, ПКС-17	3	2		2		6
9	Удобрение виноградников Значение удобрений. Формы и виды удобрений. Сроки, способы и периодичность внесения удобрений. Предпосадочное внесение удобрений. Припосадочное внесение	ПКС-11, ПКС-12, ПКС-13, ПКС-14,	3	2		2		8

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая само- стоятельную работу студентов и трудо- емкость(в часах)				
				лекции	в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки	практиче- ские (ла- боратор- ные) за- нятия	в том числ е в форм е прак- тиче- ской подго- товк и	само- стоя- тель- ная ра- бота
	удобрений.Подкормки (корневые и некорневые).Удобрение маточников и школки.Удобрение молодых и плодоносящих виноградников	ПКС-17						
	Внеаудиторная контактная работа							1
Итого				20		30		58

Содержание и структура дисциплины: практические (лабораторные) занятия по заочной форме обучения

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, вклю- чая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				лекции	прак- тиче- ские	самостоя- тельная ра- бота
Итого						

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

1. Матузок Н.В., Ждамарова А.Г. Технология закладки и возделывания виноградных насаждений , учебное пособие. –Краснодар, 2004.- 50 с.

2. Матузок, Н.В. Формирование и обрезка виноградных кустов (учебная практика) : учеб.-метод. пособие / Н. В. Матузок, П. П. Радчевский, Р. В. Кравченко. - Краснодар: КубГАУ, 2014. – 67 с.

3. Радчевский, П.П. Питомниководство винограда : методические указания по проведению учебной практики (для бакалавров по направлению подготовки 110500.62 «Садоводство») / П. П. Радчевский, Н. В. Матузок, Р. В. Кравченко. - Краснодар: КубГАУ, 2014. – 41 с.

4. Смирнов, К.В. Виноградарство : учебник / К.В.Смирнов, Л.М.Малтабар, А.К.Раджабов, Н.В.Матузок, Л.П.Трошин. – М., 2017. – 500 с.

5. Малтабар Л.М. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда (теория и практика): учеб.пособие / Л.М. Малтабар. – Краснодар, 2012. – 201 с.

6. Биология и экология винограда: учебное пособие / Л.М. Малтабар и др. – Краснодар, КубГАУ, 2013. – 122 с.

- 7.Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М., Колос, 2011. - 500 с.
8. Трошин Л.П., Радчевский П.П., Мисливский А.И. Сорта винограда юга России. - Краснодар: РИЦ «Вольные мастера», 2001. – 192 с.
9. Малтабар Л.М., Раджабов М.К., Ждамарова А.Г. Обрезка, формирование и системы ведения кустов винограда. – Краснодар, 2000. – 130 с.
10. Виноградарство с основами виноделия./ группа авторов под редакцией Л.В. Кравченко. – Ростов – на – Дону.- 2003, с. 470.
11. Радчевский П.П. Настольная книга виноградаря / П.П. Радчевский, А.С. Зайцев – Краснодар: «Советская Кубань», 2004. – 416 с.
12. Энциклопедия виноградарства. – Кишинев, 1986-1987. – Т. 1-3.

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
ПКС-11. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	
3	Виноградарство
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
5	Рисоводство
5	Учебная практика Технологическая практика
7	Основы селекции и семеноводства
8	Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	
3	Виноградарство
3,6	Производственная практика Технологическая практика
4,5	Земледелие
5	Рисоводство
6	Мелиоративное земледелие
8	Производственная практика Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	
3	Виноградарство
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
5	Рисоводство
5	Учебная практика Технологическая практика
5,6	Растениеводство
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	
3	Виноградарство

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
3	Почвоведение с основами географии почв
3	Агрохимия
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
5	Рисоводство
5	Учебная практика Технологическая практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКС-17 Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	
3	Виноградарство
7	Мелиоративное земледелие
5,6	Растениеводство
6	Кормопроизводство и луговое хозяйство
8	Производственная практика Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	Тропические и субтропические культуры
6	Пчеловодство

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций в рамках изучения данной дисциплины

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично	
ПКС-11. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Определяет соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Не умеет определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на низком уровне определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Умеет на достаточном уровне определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	На высоком уровне сформированное умение определять соответствие условий произрастания и свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)	Тестирование Контрольная работа индивидуальное задание
ИД-2 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Не владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Владеет на низком уровне методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Владеет на достаточном уровне методами поиска сортов в реестре районированных сортов	Владеет на высоком уровне методами поиска сортов в реестре районированных сортов	
ПКС-12 Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах					

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично	
ИД-1 Демон- стрирует знания типов и приемов обработки почвы, спе- циальных приемов об- работки при борьбе с сор- ной расти- тельностью	Не владеет знаниями о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительность ю	Имеет поверхностные знания о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительнос- тью	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительность ю	Знает на высоком уровне о типах и приемах обработки почвы, специальных приемах обработки при борьбе с сорной растительност ью	Тестирова- ние Контроль- ная работа индивиду- альное за- дание
ИД-2 Опре- деляет набор и последова- тельность реализации приемов об- работки почвы под различные сельскохо- зяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с ми- нимальными энергетиче- скими затра- тами	Не умеет определять набор и последователь- ность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйст- венные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальным и энергетически ми затратами	Умеет на низком уровне определять набор и последовател ьность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйст- венные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальны ми энергетическ ими затратами	Умеет на достаточном уровне определять набор и последователь- ность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйст- венные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальным и энергетически ми затратами	На высоком уровне сформированно е умение определять набор и последователь- ность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйст- венные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальным и энергетически ми затратами	
ПКС-13. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними					
ИД-1 Опреде- ляет схему и глубину по- сева (посадки) сельскохозяйст- венных культур для различных аг- роланд- шафтных условий	Не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйств- енных культур для различных агроландшафтн ых условий	Умеет на низком уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйст- венных культур для различных агроландшафт ных условий	Умеет на достаточном уровне определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйств- енных культур для различных агроландшафтн ых условий	На высоком уровне сформированно е умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйств- енных культур для различных агроландшафтн ых условий	Тестирова- ние Контроль- ная работа индивиду- альное за- дание

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори-тельно	удовлетвори-тельно	хорошо	отлично	
ИД-2 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов	Не умеет определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет на низком уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	Умеет на достаточном уровне определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	На высоком уровне сформированно е умение определять качество посевного материала с использованием стандартных методов	
ИД-3 Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Не умеет рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на низком уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	Умеет на достаточном уровне рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	На высоком уровне сформированно е умение рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности	
ИД-4 Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Не владеет навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Владеет на низком уровне навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Владеет на достаточном уровне навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	Владеет на высоком уровне навыками составления заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве	
ПКС-14. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений					
ИД-1 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Не умеет выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Умеет на низком уровне выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Умеет на достаточном уровне выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	На высоком уровне сформированно е умение выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий	Тестирование Контрольная работа индивидуальное задание
ИД-2 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем	Не умеет рассчитывать дозы удобрений (в действующем	Умеет на низком уровне рассчитывать дозы	Умеет на достаточном уровне рассчитывать	На высоком уровне сформированно е умение	

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично	
веществе и фи- зической массе) под планируе- мую урожай- ность сельско- хозяйственных культур с ис- пользованием общепринятых методов	веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйств енных культур с использованием общепринятых методов	удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйс твенных культур с использование м общепринятых методов	дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйств енных культур с использованием общепринятых методов	рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйств енных культур с использованием общепринятых методов	
ИД-3 Состав- ляет план рас- пределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообос- нованных принципов применения удобрений итребований экологиче- ской безопас- ности	Не умеет составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснова нных принципов применения удобрений итребований экологической безопасности	Умеет на низком уровне составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснов анных принципов применения удобрений итребований экологической безопасности	Умеет на достаточном уровне составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснова нных принципов применения удобрений итребований экологической безопасности	На высоком уровне сформированно е умение составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научнообоснова нных принципов применения удобрений итребований экологической безопасности	
ИД-4 Состав- ляет заявки на приобретение удобрений ис- ходя из общей потребности в их количестве	Не умеет составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Умеет на низком уровне составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	Умеет на достаточном уровне составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	На высоком уровне сформированно е умение составлять заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве	
ПКС-17. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур					
ИД-1 Опреде- ляет объемы ра- бот по техно- логическим операциям, ко- личество работ- ников и нор- мосмен при раз- работке техно- логических карт	Не умеет определять объемы работ по техно- логическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологически х карт	Умеет на низком уровне определять объемы работ по техно- логическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологическ их карт	Умеет на достаточном уровне определять объемы работ по техно- логическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологически х карт	На высоком уровне сформированно е умение определять объемы работ по техно- логическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологически х карт	Тестирова- ние Контроль- ная работа индивиду- альное за- дание

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ИД-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на низком уровне пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Умеет на достаточном уровне пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	На высоком уровне сформированное умение пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	

7.3 Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков

Контроль освоения дисциплины «Виноградарство» проводится в соответствии с Положением КубГАУ «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

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

Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины).

Рубежный контроль проводится по итогам изучения определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала.

7.3.1 Контрольные (самостоятельные) работы

1. Сделайте обоснование подбора сортов винограда и их размещение на участке
2. Опишите параметры стандартных кварталов и клеток на винограднике.
3. Значение и обоснование схем размещения виноградных кустов в зависимости от условий и биологических особенностей сортов.
4. Системы внутриквартального размещения виноградных кустов и их оценка в условиях интенсивной технологии возделывания.
5. Значение и принципы выбора участка под закладку нового виноградника.
6. Способы разбивки площади и внутриквартальной разметки участков под закладку виноградника.
7. Какие предъявляются требования к подбору сортов для закладки виноградника в зависимости от региона?
8. Как подбирают и размещают внутри квартала сорта винограда с учетом взаимопыления и требований сортовой агротехники?
9. Сроки и техника посадки виноградных саженцев. Механизация закладки виноградника.
10. В чем состоит значение систем содержания почвы на виноградниках?
11. Какие системы содержания почвы применяют в молодых и плодоносящих виноградниках?
12. В чем заключается необходимость и технология проведения обновления плантажа?
13. Значение и влияния азота на продуктивность виноградных кустов и качество урожая.

14. Как установить потребность виноградных растений в удобрениях?
15. Назовите основные виды и формы удобрений, а также сроки, нормы и способы их внесения на виноградных плантациях.
16. В чем состоит значение орошения виноградных насаждений и их способы?
17. Требования к режиму орошения виноградных насаждений разных типов.
18. Сроки, нормы и способы полива виноградных насаждений.
19. Какие мероприятия применяются для предупреждения водной эрозии?
20. Цели, задачи и обоснование обрезки виноградных кустов.
21. Основные приемы обрезки виноградных кустов и другие приемы регулирования их роста и плодоношения?
22. Требования к обрезке виноградных кустов по возрастным периодам.
23. Виды обрезки, сроки и техника ее выполнения.
24. В чем особенности обрезки столовых и технических сортов винограда?
25. Цели, задачи и техника обломки лишних побегов.
26. Охарактеризуйте основные системы ведения и формирования виноградных кустов.
27. С какой целью и как проводится инвентаризация виноградных насаждений?
28. Что означает ремонт и реконструкция виноградных насаждений?
29. В каких случаях и как осуществляется реконструкция плодовых садов?
30. Как установить степень подмерзания деревьев и какие меры предпринимаются для их восстановления?
31. Меры по защите деревьев от солнечных ожогов и грызунов.
32. Какие существуют виды работ по уходу за стволом и скелетными сучьями плодового дерева?
33. Как организуется защита виноградных насаждений от весенних заморозков?
34. Как провести предварительное определение урожая винограда?
35. В чем состоят мероприятия по подготовке к уборке и организации уборочных работ на виноградных плантациях?
36. В чем преимущества и недостатки механизация работ при уборке и транспортировке плодов технических сортов винограда.
37. Значение и техника товарной обработки столовых сортов винограда.

7.3.2 Индивидуальные задания

Тема занятия: «закладка виноградника и уход за насаждениями»

Ситуация 1. Какой посадочный материал следует рекомендовать при закладке маточных привоя суперинтенсивного типа.

Задание: Сформулируйте и предложите посадочный материал и схему посадки.

Ситуация 2. В хозяйстве предгорной зоны виноградарства Краснодарского края в почве низкое содержание гумуса, плотность почвы составляет 1,5 г/см³.

Задание: Сформулируйте причину и предложите мероприятия по ее устранению.

Ситуация 3. В хозяйстве Темрюкского района Краснодарского края необходимо заложен участок виноградника на площади 100 га.

Задание: Предложите малозатратную высокорентабельную технологию возделывания и уборку урожая винограда.

Ситуация 4. В хозяйстве черноморской зоны (анапо-таманская подзона) виноградарства Краснодарского края необходимо заложить столовыми и техническими сортами виноградник на площади 200 га.

Задание: Подобрать столовые и технические сорта винограда с учетом зоны возделывания.

Ситуация 5. В хозяйстве предгорной зоны Краснодарского края заложен виноградник на склоне 5°.

Задание: Составить план посадки и ухода за почвой с учетом рельефа местности.

Тема занятия «Подбор и размещение сортов»

<i>№ п/п</i>	<i>Столовые сорта</i>	<i>Технические сорта</i>
1	Ляна	Пино серый
2	Мадлен Анжевин	Пино черный
3	Маринка	Плавай
4	Русмол	Плечистик
5	Сенсо	Рислинг
6	Страшенский	Ркацители
7	Фрумоасаалбэ	Рубиновый Магараца
8	Муромец	Саперави
9	Мускат восковой	Первенец Магараца
10	Мускат гамбургский	Пино белый
11	Восторг	Бианка
12	Авгалия	Варюшкин
13	Аг изюм	Виорика
14	Агадан	Выдвиженец

Студентам выдается индивидуальное задание: «Подобрать сорта для закладки виноградника в определенной зоне садоводства с учетом почвенно-климатических условий». Дать пояснительную записку принятому решению.

1. Заложить виноградник в Анапо-таманской зоне
2. Заложить виноградник в Черноморской зоне Приморского района
3. Заложить виноградник в Черноморской зоне г. Геленджика
4. Заложить виноградник в Черноморской зоне Туапсинского района
5. Заложить виноградник в Черноморской зоне южной подзоны
6. Заложить виноградник в Южно-предгорной зоне Крымского района
7. Заложить виноградник в Центральной зоне Славянского района
8. Заложить виноградник в Северной зоне Краснодарского края
9. Заложить виноградник в условиях Тамани Темрюкского района
10. Заложить виноградник в Новокубанском районе Краснодарского края
11. Заложить виноградник в Абинском районе Краснодарского края
12. Заложить виноградник в Северском районе Краснодарского края
13. Заложить виноградник в Тимашевском районе Краснодарского края
14. Заложить виноградник в Ейском районе Краснодарского края
15. Заложить виноградник в Динском районе Краснодарского края

Вопросы к зачету

1. Предмет, задачи и содержание курса «Виноградарство».
2. Народно-хозяйственное значение винограда.
3. Происхождение винограда и распространение его в мире.
4. Основные районы виноградарства в России. Размещение и специализация отрасли по зонам.
5. Главные проблемы развития виноградарства в России, пути и методы их решения.
6. Систематика винограда.
7. Биологические особенности виноградного растения.
8. Морфологические особенности куста винограда.
9. Онтогенез виноградного растения.
10. Общая характеристика внешних факторов.

11. Климат. Почва.
12. Биосреда.
13. Антропогенные факторы.
14. Выбор участка под виноградник. Предпосадочная обработка почвы. Значение, время и способы производства плантажа.
15. Материалы, используемые для установки опор на виноградниках и их подготовка к установке.
16. Требования, предъявляемые при выборе участка под виноградник и мероприятия по подготовке участка к закладке виноградника.
17. Организация территории промышленного виноградника (кварталы, клетки, дорожная сеть, лесные полосы и т.д.
18. Обоснование схем посадки и площади питания кустов. Разбивка участка под закладку нового виноградника.
19. Принципы подбора сортов для создания промышленных виноградников.
20. Подготовка посадочного материала к посадке виноградника. Сроки, глубина и техника посадки виноградника. Уход за молодыми насаждениями.
21. Системы ведения кустов и их характеристика.
22. Разбивка участка и техника установки одноплоскостной вертикальной шпалеры на виноградниках укрывной и неукрывной зон возделывания.
23. Оптимальные сроки обрезки кустов в различных районах виноградарства.
24. Методика определения гибели зимующих глазков.
25. Классификация форм кустов и принципы их подбора.
26. Методы подавления полярности виноградной лозы при обрезке и подвязке кустов.
27. Влияния нагрузки кустов глазками, побегами и урожаем на рост, плодоношение и качество винограда.
28. Основные методы определения оптимальной нагрузки виноградных кустов при обрезке.
29. Правила обрезки винограда, оптимальные сроки обрезки кустов в различных районах виноградарства. Инструменты, используемые для обрезки.
30. Длина обрезки плодовых побегов и ее влияние на урожай и качество винограда.
31. Методика определения длины обрезки плодовых побегов.
32. Требования, предъявляемые к формированию кустов в зонах укрывного виноградарства. Выведение и обрезка односторонней веерной формы кустов.
33. Характеристика, выведение и обрезка многорукавной бесштабовой веерной формы кустов.
34. Характеристика, выведение и обрезка односторонней длиннорукавной формировки.
35. Характеристика, выведение и обрезка веерной формировки с наклонным подвойным штамбом.
36. Характеристика, выведение и обрезка малой чашевидной формы куста и двуплечего Гюйо.
37. Требования, предъявляемые к формированию кустов в зонах неукрывного виноградарства. Преимущества широкорядных высокоштабковых насаждений.
38. Основные формы кустов в зоне неукрывного виноградарства.
39. Характеристика, выведение и обрезка высокоштабкового одно- и двухстороннего кордона.
40. Характеристика, выведение и обрезка высокоштабковой формы куста с приземным звеном.
41. Особенности обрезки кустов поврежденных морозами, градом, весенними заморозками.
42. Цель, сроки и техника проведения обломки лишних побегов

43. Значение пасынков их использование и пасынкование.
44. Цели, сроки и техника проведения подвязки зеленых побегов, прищипывания и чеканки побегов.
45. Цели, сроки и техника проведения катаровки виноградных кустов.
46. Цели, задачи, сроки и техника проведения сухой подвязки вин.кустов.
47. Значение, сроки и техника обновления плантажа на виноградниках.
48. Значение и методы определения процента гибели зимующих глазков. Причины изреженности виноградных насаждений. Цель и способы ремонта виноградников.
49. Система удобрений на виноградниках, включая закладку, молодые и плодоносящие насаждения. Сроки, нормы и способы внесения удобрений.
50. Раскройте влияние орошения на рост и плодоношение винограда. Способы и сроки орошения.
51. Мероприятия по организации и проведению уборки технических сортов винограда. Требования, предъявляемые к виноградникам для комбайновой уборки
52. Особенности технологии возделывания и уборки столовых сортов винограда.
53. Цель и способы предварительного определения урожая винограда и зрелости ягод.
54. Биологическая и хозяйственно-технологическая характеристика сортов винограда Рислинг, Алиготе, Ркацители, Пино белый.

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

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

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

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

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

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

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

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

Рефераты (доклады)

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов

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

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

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

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

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

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

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к 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.

Контрольные (самостоятельные) работы

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

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

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

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

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

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

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

Кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

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

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

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

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

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

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины Виноградарство

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет.

Критерии соответствия ответа обучающегося данной оценке

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

Показываются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи из области агрономии. При ответе на вопросы обучающийся не проявляет творческих способностей. В ответах допускаются нарушения норм литературной речи.

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

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная учебная литература:

1. Смирнов, К.В. Виноградарство : учебник / К.В.Смирнов, Л.М.Малтабар, А.К.Раджабов, Н.В.Матузок, Л.П.Трошин. – М., 2017. – 500 с.
2. Малтабар Л.М. Обрезка, формирование и способы ведения кустов винограда (теория и практика): учеб.пособие / Л.М. Малтабар. – Краснодар, 2012. – 201 с.
- 3.Зармаев А.А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда. - М., Колос, 2011. - 500 с.
4. Трошин Л.П., Радчевский П.П., Мисливский А.И. Сорта винограда юга России. - Краснодар: РИЦ «Вольные мастера», 2001. – 192 с.

б) дополнительная учебная литература:

1. Агроклиматический справочник по Краснодарскому краю. – Краснодар, 1961. – 256 с.

2. Малтабар Л.М., Раджабов М.К., Ждамарова А.Г. Обрезка, формирование и системы ведения кустов винограда. – Краснодар, 2000. – 130 с.
3. Энциклопедия виноградарства. – Кишинев, 1986-1987. – Т. 1-3.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование ресурса	Тематика
1	РГБ	Авторефераты и диссертации
2	Znaniium.com	Универсальная
3	Издательство «Лань»	Ветеринария Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов
4	IPRbook	Универсальная
6	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ), Science Index	Универсальная
7	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная
8	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет-сайтов:

Сайт IFOAM – Международной федерации движения органического сельского хозяйства.- Режим доступа: <http://www.ifoam.org>

Агрономический портал.–Режим доступа:

<http://agronomiy.ru/plodovodstvo.html>

Отраслевой сельскохозяйственный портал.- Режим доступа: <http://www.agro2.ru/>

Садоводство.- Режим доступа: <http://www.sadovoda.ru/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Интерактивные формы обучения / Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова, И.В. Дубравина, И.В. Горбунов: Метод указания для бакалавров по направлению «Садоводство» очной и заочной форм обучения. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 40 с.

2. Технология закладки и возделывания виноградных насаждений / Матузок Н.В. и др. учеб.-метод. пособие. – Краснодар :Кубанский ГАУ, 2004. – 50 с.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

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

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru
2	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	Универсальная	http://window.edu.ru
3	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Виноградарство	Помещение №526 ГУК, посадочных мест — 32; площадь — 52,9 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №527 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 52,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №221 ГУК, площадь — 101 кв.м; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения учебных занятий, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №537 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 70,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4 кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. 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; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	--