

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
Виноградарство

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность
«Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Краснодар
2023

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 24.04.2023 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

канд с.-х. наук., доцент



П.П. Радчевский

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 15.05.2023 г. № 5

Председатель методической
комиссии, старший препода-
ватель кафедры общего и
орошаемого земледелия



Е. С. Бойко

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» (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 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:

Профессиональные компетенции, разработанные самостоятельно ПК:

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 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	

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
— лекции	20	
— практические (лабораторные)	30	
— внеаудиторная		
— зачет	1	
— экзамен		
— защита курсовых работ (проектов)		
Самостоятельная работа в том числе:	57	
— 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 «Виноградарство». Народно-хозяйственное значение винограда. Происхождение винограда и распространение его в мире. Основные районы виноградарства в России. Размещение и специализация отрасли по зонам. Главные про-	ПК-8	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
	блемы развития виноградарства в России, пути и методы их решения.							
2	Биоэкология виноградно-го растения. Систематика винограда. Биологические особенности виноградно-го растения. Общая характеристика внешних факторов. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы Онтогенез виноградно-го растения..	ПК-8	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 участка под посадку. Посадка винограда. Уход за молодыми посадками.	ПК-8	3	2		4		6
4	Системы ведения кустов винограда. Способы ведения виноградно-го растения. Требования, предъявляемые к системам ведения, и основные принципы их под-	ПК-8	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
	бора. Материалы для опор, подготовка и их оценка. Установка опор для шпалеры и натяжка проволоки.							
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.	ПК-8	3	4		4		6
6	Классификация основных форм кустов винограда и их характеристика Головчатые формировки. Чашевидные формы. Гюйо. Веерные формы. Кордонные формы. Комбинированные формы кустов с приземным звеном.	ПК-8	3	2		4		6
7	Операции с зелеными частями кустов винограда Цели и задачи зеленых операций. Обломка побе-	ПК-8	3	2		4		6

№ п/ п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоем- кость(в часах)				
				лекции	в том числе в форме практиче- ской подго- товки	практиче- ские (ла- боратор- ные) за- нятия	в том числе в фор- ме практиче- ской под- го- товки	само- стоя- тель- ная ра- бота
	гов. Пасынкование и ис- пользование пасынков. Прищипывание и чеканка побегов. Искусственное дополнительное опыле- ние. Кольцевание. Под- вязка зеленых побегов.							
8	Содержание и обработка почвы на виноградниках Цели и задачи обработки почвы.Осенняя обработки почвы и укрытие кустов на зиму.Весенне-летняя обработка поч- вы.Обновление планта- жа.Применение гербици- дов на виноградниках.	ПК-8	3	2		2		6
9	Удобрение виноградни- ков Значение удобре- ний.Формы и виды удоб- рений. Сроки, способы и периодичность внесения удобре- ний.Предпосадочное вне- сение удобрений. Припо- садочное внесение удоб- рений.Подкормки (корне- вые и некорне- вые).Удобрение маточни- ков и школки.Удобрение молодых и плодоносящих виноградников	ПК-8	3	2		2		8
	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, включа- ющая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				лекции	прак- тиче- ские	самостоя- тельная рабо- та
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
ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая	
3	Виноградарство
4	Лекарственные и эфирно-масличные культуры
5	Рисоводство
5	Учебная практика Технологическая практика

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
6	Тропические и субтропические культуры
6	Пчеловодство
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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	
ПК-8. Способен разработать технологии посева (посадки), ухода, уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность урожая					
ПК-8.1 Определяет схему и глуби- ну посева (по- садки) сель- скохозяйст- венных куль- тур для раз- личных агро- ландшафтных условий	Не умеет определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйст- венных 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) сельскохозяйст- венных культур для различных агроландшафтн- ых условий	На высоком уровне сформированное умение определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйст- венных культур для различных агроландшафт- ных условий	Тестирова- ние Контроль- ная работа индивиду- альное за- дание
ПК-8.2 Опре- деляет каче- ство посев- ного (поса- дочного) ма- териала с использова- нием стан- дартных ме- тодов	Не умеет определять качество посевного (посадочного) материала с использование м стандартных методов	Умеет на низком уровне определять качество посевного (посадочного) материала с использовани- ем стандартных методов	Умеет на достаточном уровне определять качество посевного (посадочного) материала с использование м стандартных методов	На высоком уровне сформированное умение определять качество посевного (посадочного) материала с использование м стандартных методов	
ПК-8.3 Рас- считывает норму высе- ва семян (по- садки расте- ний) на еди- ницу площа- ди 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	

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично	
				годности	
ПК-8.4 Опре- деляет общую по- требность в се- менном и поса- дочном матери- але 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 Опре- деляет сро- ки, способы и темпы уборки уро- жая сельско- хозяйствен- ных культур, обеспечива- ющие со- хранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст- венных культур, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст- венных культур, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточном уровне определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст- венных культур, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйст- венных культур, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Тестирова- ние Контроль- ная работа индивиду- альное за- дание
ПК-8.6 Определяет способы, ре- жимы после- уборочной доработки сельскохо- зяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечива- ющие со- хранность продукции от потерь и ухудшения качества	Не умеет определять способы, режимы послеуборочно й доработки сельскохозяйст- венной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на низком уровне определять способы, режимы послеуборочн- ой доработки сельскохозяйст- венной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Умеет на достаточном уровне определять способы, режимы послеуборочно й доработки сельскохозяйст- венной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	На высоком уровне сформированное умение определять способы, режимы послеуборочно й доработки сельскохозяйст- венной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающ- ие сохранность продукции от потерь и ухудшения	

Планируемые результаты обучения	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично	
				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	Сформированны е, 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, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение	Не владеет знаниями о правилах работы со средствами дистанционног о наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочно й доработки сельскохозяйст венной продукции и закладки ее на хранение	Имеет поверхностные знания о правилах работы со средствами дистанционно го наблюдения при осуществлени и контроля хода уборки, послеуборочн ой доработки сельскохозяйс твенной продукции и закладки ее на хранение	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы знания о правилах работы со средствами дистанционног о наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочно й доработки сельскохозяйст венной продукции и закладки ее на хранение	Знает на высоком уровне о правилах работы со средствами дистанционног о наблюдения при осуществлении контроля хода уборки, послеуборочно й доработки сельскохозяйст венной продукции и закладки ее на хранение	

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 взаимоопыления 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 применяют 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	Ркацителли
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-таманская 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 бесштамбовой веерной формы кустов.
34. Характеристика, выведение и обрезка односторонней длинорукавной формировки.
35. Характеристика, выведение и обрезка веерной формировки с наклонным подвойным штамбом.
36. Характеристика, выведение и обрезка малой чашевидной формы куста и двухплечего Гюйо.
37. Требования, предъявляемые к формированию кустов в зонах неукрывного виноградарства. Преимущества ширококордных высокоштамбовых насаждений.
38. Основные формы кустов в зоне неукрывного виноградарства.
39. Характеристика, выведение и обрезка высокоштамбового одно- и двухстороннего кордона.
40. Характеристика, выведение и обрезка высокоштамбовой 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 не-

скольких 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. Объем ответа по каждому вопросу 2 – 4 страницы.

Критерии оценки знаний студента при написании контрольной работы

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

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

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

Оценка «**неудовлетворительно**» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов 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 гене-

тики. 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	Znanium.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),	Наименование помещений для проведения всех видов учебной	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов
--	--	--

практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Виноградарство	<p>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.</p> <p>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 оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>университета; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>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).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	---	--

13 Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<ul style="list-style-type: none"> – устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения -

	<p>графические работы и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.; – при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<ul style="list-style-type: none"> – письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата

(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
 - опора на определенные и точные понятия;
 - использование для иллюстрации конкретных примеров;
 - применение вопросов для мониторинга понимания;
 - разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
 - увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха

(глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять

приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений

(ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные

тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.