

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии

Кафедра плодоовощеводства, виноградарства и
ландшафтной архитектуры



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

ТЕХНОЛОГИЯ ВИНОДЕЛИЯ

Направление подготовки 35.04.05 «Садоводство»

Направленность (профиль) подготовки
«Инновационные технологии в садоводстве»

Квалификация - *магистр*

Форма обучения – очная

Махачкала, 2026

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 701 от 26.07.2017г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Караев М.К., доктор с.-х. наук, проф.



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от « 19 » 03 2026г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой: М.К. Караев, доктор с.-х. наук, проф.



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 8 от « 08 » 04 2026г.

Председатель методической
комиссии факультета



А.Ч. Сапукова

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	Цели и задачи дисциплины.....	
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	
5.	Содержание дисциплины.....	
5.1.	Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	
5.2.	Тематический план лекций.....	
5.3.	Тематический план практических (лабораторных) занятий.....	
5.4.	Содержание разделов дисциплины.....	
6.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы...	
7.	Фонды оценочных средств	
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	
11.	Информационные технологии и программное обеспечение.....	
12.	Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	
13.	Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	
	Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у будущих специалистов современных технологических знаний на основе изучения технологии виноделия, как одного из основных предметов.

Задачи дисциплины:

1. Изучить основное технологическое оборудование.
2. Ознакомиться с современными методами и приемами первичной переработки винограда.
3. Ознакомиться с основными способами получения различных типов вин и оборудованием, применяемым для этого.
4. Изучить основные правила техники безопасности при работе на сложных машинах и агрегатах.
5. Изучить основные технологические подходы при выработке вин малоокисленного типа.
6. Овладеть техникой формирования основных параметров качества будущего вина.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
ПК-2	способностью адаптировать современные технологии хранения и переработки продукции садоводства к различным условиям производства	ИД-1- владеет современными технологиями первичной переработки продукцией садоводства		современные технологии первичной переработки продукцией садоводства	пользоваться современными технологиями первичной переработки продукцией садоводства	современными технологиями первичной переработки продукции садоводства
		ИД-2- определяет характеристики оборудования для хранения в зави-		характеристики оборудования для хранения в зависимости от технологии	пользоваться оборудованием для хранения в зависимости от тех-	характеристиками оборудования для хранения в зависимости от техноло-

		исмости от технологии выращивания		выращивания	нологии выращивания	гии выращивания
		ИД-3 - способен организовать уборку плодов и закладка их на хранение		технологию уборки плодов и закладки их на хранение	организовать уборку плодов и закладка их на хранение	технологией организации уборки плодов и закладки их на хранение
ПК-3	готовностью представить результаты в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	ИД-1 владеет последними достижениями, современными методами и методиками проведения экспериментов	1,2	последние достижения современных методов и методик проведения экспериментов	пользоваться современными методами и методиками проведения экспериментов	современными методами и методиками проведения экспериментов
		ИД-2 обобщает и систематизирует результаты исследований в соответствующей области знаний		систематизацию результатов исследований в соответствующей области знаний	обобщать и систематизировать результаты исследований в соответствующей области знаний	методами обобщения и систематизации результатов исследований в соответствующей области знаний

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Технология виноделия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока I «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной для изучения.

«Технология виноделия» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин программы бакалавриата направления подготовки 35.03.05 Садоводство.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
	Адаптивное садоводство	+	+
	Биотехнология садовых культур	+	+
	Инновационные технологии в виноградарстве	+	+
1.	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Общая трудоемкость:		
часы	108	108
зачетные единицы	3	3
Аудиторные занятия (всего),	30	30
в т.ч. лекции	6	6
практические занятия	24	24
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	78	78
подготовка к практическим занятиям	30	30
самостоятельное изучение тем	48	48
Промежуточная аттестация	зачет	зачет

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ПЗ	
1	Раздел 1. Виноград как сырье для виноделия	44	2	12	30
2	Раздел 2. Переработка винограда, обработка сусла и мезги	64	4	12	48
	Итого:	108	6	24	78

5.2. Тематический план лекций

п/п	Наименование и содержание тем лекций	Трудоемкость, часы
Раздел 1. Виноград как сырье для виноделия		
1.	Виноград как сырье для виноградного растения	2
Раздел 2. Переработка винограда, обработка мезги и сусла		
4	Брожение сусла, особенности процесса	2
5	Осветление и стабилизация вин. Обеспечение кондиционности вин. Этапы формирования вина. Болезни и пороки вин.	4
10	Итого	6

5.3. Тематический план практических занятий

п / п	Наименование и содержание тем	Трудоемкость, часы
Раздел 1. Виноград как сырье для виноделия		
1	Увологическое изучение и технологическая характеристика сорта винограда, используемого в виноделии	4
Раздел 2. Переработка винограда, обработка мезги и сусла		
2	Болезни и пороки виноматериалов и вин, их предупреждение и лечение	2
3	Микробиологические и биохимические основы виноделия	2
4	Основы органолептического (сенсорного) анализа вин и особенности их дегустации	2

5	Культура потребления вин, коньяков и напитков, их имидж и рейтинг	2
6	Контроль и управление качеством продукции промышленной переработки винограда	4
7	Оформление основных форм учета и отчетности в процессе первичной переработки винограда	2
8	Отраслевые стандарты в промышленном виноделии	4
Итого		24

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Наименование тем с указанием основных вопросов	Компетенции
1.	виноград как сырье для виноделия	1.Вино как пищевой и диетический продукт. Состав вин. Классификация вин. Органолептическая оценка качества вина. История развития и современное состояние виноградарства и виноделия в России, СНГ и других странах мира. Достижение науки и техники в области технологии вина и задачи технического перевооружения промышленности. Краткая характеристика отдельных отраслей винодельческой промышленности и вырабатываемой им продукции: заводы первичного виноделия, заводы вторичного виноделия - для выдержки, обработки и разлива вин, заводы специального назначения (шампанских вин, коньячные, по переработке вторичного сырья). Технологические и санитарно-технические требования к производственным помещениям винзаводов. Различные виды технологического оборудования: деревянные, железобетонные, металлические. Их сравнительная характеристика. Технологические и санитарные требования к оборудованию. Характеристика винограда как сырья для виноделия и соковой промышленности. Химический состав отдельных элементов виноградной грозди и ягоды и его влияние на построение технологических схем при выработке различных типов вин. Созревание винограда. Биохимические процессы, происходящие в ягодах винограда в период их созревания и перезревания. Контроль за ходом созревания винограда его роль в технологическом процессе. Сбор и доставка винограда для промышленной переработки. Влияние сортовых особенностей винограда и экологических условий произрастания виноградного растения на его качество как сырья для различных категорий виноградных вин и коньяков. Технологические требования к винограду как сырья для получения натуральных белых и красных столовых вин, специальных типов вин, шампанских и коньячных виноматериалов.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2

2.	Переработка винограда, обработка мезги и сусла	Приемка винограда от поставщиков и технологическая оценка его состояния. Автоматизированные приемные пункты. Сырьевая площадка и подача винограда на переработку. Накопительные приемные устройства. Раздавливание ягод. Отделение гребней от ягод. Технологическая характеристика применяемого оборудования. Обработка мезги. Настаивание сусла на мезге. Обработка мезги теплом, ферментными препаратами. Спиртование на мезге. Стекание мезги. Сусло - самотек. Сравнительная оценка стекателей различных конструкций. Прессование винограда, мезги и стекшей мезги. Оборудование, используемое для прессования и его технологическая оценка. Технологическое значение фракционирования сусла. Особенности состава сусла различных фракций. Процессы, происходящие при прессовании мезги и их регулирование. Осветление сусла. Технологическая оценка различных способов осветления: отстаивание, электросепарирование, флотирование, центрифугирование и др. Процессы, протекающие при осветлении сусла. Типовые технологические схемы получения сусла из винограда. Брожение сусла и мезги. Кинетика спиртового брожения. Брожение сусла. Спонтанная микрофлора бродящего сусла. Дрожжи чистой культуры. Выбор расы. Приготовление разводки дрожжей в лабораторных и производственных условиях. Оптимальные режимы брожения. Контроль за ходом брожения. Недоброды, их причины и способы дображивания. Техника проведения брожения сусла. Характеристика периодических способов брожения. Доливное (дробное) брожение. Непрерывный способ, его преимущества и недостатки. Брожение в крупных резервуарах с регулированием температуры. Выдержка виноматериалов. Выдержка и ее значение для улучшения качества вина и доведение его состояния розливостойкости. Физические, физико-химические и биохимические процессы при выдержке виноматериалов.	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2

		Уход за вином при выдержке. Требования к условиям выдержки вина различного типа. Усушка вина. Зависимость величины усушки от условий выдержки вина. Приемы ухода за вином. Доливка, ее значение. Техника проведения. Выдержка вина в крупных резервуарах. Переливка вина, ее назначение. Время и техника проведения переливок. Осветление и стабилизации вин. Осветление вина. Естественное осветление. Технологические приемы обработки вина с целью осветления: физические – фильтрация, отстаивание, центрифугирование; сорбционные, основанные на физико-химическом взаимодействии между компонентами вина и сорбентом; биохимические, основанные на ферментативном расщеплении компонентов вина; термические, основанные на воздействии повышенных или пониженных температур и химических, основанные на образовании комплексов и последующем их осаждении. Фильтрация вина и ее теоретические основы. Технологическая характеристика фильтрующих материалов и фильтров вина. Техника проведения фильтрации. Осветление вина центрифугированием. Центрифуги и их технологическая характеристика. Оклейка вина. Оклеивающие вещества их характеристика. Техника проведения оклейки. Декантация вина с клеевых осадков. Флокулянты. Механизм их действия. Техника применения. Консерванты, используемые в виноделии. Обработка вин желтой кровяной солью (ЖКС) с целью дemetаллизация вина. Основные правила обработки вина ЖКС. Другие приемы дemetаллизации. Термическая обработка вина. Цели и задачи термической обработки. Обработка вина холодом. Температура замерзания. Оптимальные режимы охлаждения и процессы, происходящие в вине при охлаждении. Обработка вин теплом. Кратковременное и длительное воздействие на вино повышенными температурами. Пастеризация, ее назначение. Оптимальные режимы пастеризации вин. Комбинирование методов обработки вина. Обработка виноматериалов по типовым технологическим схемам. Обеспечение кондиционности вин. Купажирование вина. Цели купажирования. Способы проведения купажирования. Расчеты купажей. Эгализация. Ассамблирование. Спиртование. Назначение спиртования. Способы спиртования. Явление контракции. Понижение кислотности и подкисление. Яблочно-молочное брожение (ЯМБ),	
--	--	---	--

	контроль за его проведением. Оптимальные условия ЯМБ. Химический способ кислотопонижения. Подкисление. Розлив и выдержка вина в бутылках. Розлив вина в бутылки. Контроль кондиционности и достижения вином розливостойкости. Технологическое осуществление розлива. Фильтрация перед розливом. Технологическая характеристика разливающих и укупорочных машин. Розлив вина по уровню и по объему. Стерильный розлив. Горячий розлив. Бутыломоечные машины и их характеристика. Пробки и их обработка. Контрольная выдержка разлитого вина. Отделка, упаковка и экспедиция готовой продукции. Болезни, пороки и недостатки вин. Различие понятий «болезнь», «порок», и «недостатки» вин. Болезни вина, вызываемые аэробными микроорганизмами. Признаки заболеваний, возбудители заболеваний, предупредительные и лечебные меры. Цвель и уксусное скисание. Болезни, вызываемые анаэробными микроорганизмами: монитное брожение, молочное скисание, пропионовое брожение, ожирение, прогоркание. Признаки заболеваний, возбудители заболеваний, предупредительные и лечебные меры. Пороки вина, их распознавание, предупреждение причин и исправление. Пороки химического и биологического характера. Почернение вина. Побурение вина. Посинение вина. Медный касс. Сероводородный запах. Пороки, вносимые с виноградом. Привкусы полученными из больного винограда. Недостатки вина, причины их возникновения и способы устранения. Технология натуральных столовых вин. Классификация и характеристика столовых вин. Белые сухие столовые вина. Требование к винограду для их производства. Особенности технологии белых сухих столовых вин. Особенности технологии малоокисленных вин. Особенности технологии кахетинских вин и их состава. Красные сухие столовые вина. Требование к винограду для красных сухих столовых вин. Особенности технологии красных сухих столовых вин. Розовые сухие столовые вина. Их технология. Полусухие и полусладкие столовые вина, технология их получения. Способы обработки и стабилизации полусухих и полусладких вин. Технология крепких вин. Классификация крепких вин. Особенности хими-	
--	--	--

	ческого состава крепких вин. Портвейн. Классическая технология получения портвейна в Португалии. Производство типа портвейн в России. Требования к винограду, дающие портвейны высокого качества. Процессы, протекающие при портвейнизации. Приготовление ординарных и марочных портвейнов. Мадера. Классическая технология получения мадеры в Португалии. Производство вина типа мадеры в России. Требования к винограду для приготовления вина типа мадеры. Способы мадеризации виноматериалов. Мадеризация в бочках и крупных резервуарах. Непрерывные и ускоренные способы мадеризации. Процессы, протекающие при мадеризации вин. Вина типа мадеры в России и за рубежом. Херес. Классическая технология хереса в Испании. Особенности приготовления различных типов хересов. Приготовление вина типа хереса в России, их классификация и характеристика. Химизм процессов, протекающих при хересовании. Сортимент винограда для приготовления вина типа херес. Способы хересования. Пленочный способ. Глубинный способ (способ погруженных культур). Глубинно-пленочный (комплексный) способ. Вина типа хереса в России и за рубежом. Марсала. Приготовление марсалы в Италии. Характеристика и технология производства отдельных типов марсалы. Производство вина типа 1 Заарсалы в России Технология десертных вин. Классификация и характеристика десертных вин. Полусладкие десертные вина, технология их приготовления. Использование винограда, пораженного грибом Ботритис Цинереа. Сладкие и ликерные десертные вина. Мускаты. Особенности химического состава винограда, используемого для приготовления мускатов. Сбор винограда. Настаивание суслу на мезге. Значение и режимы настаивания. Особенности спиртования мускатного суслу. Способы выдержки мускатных вин. Лучшие мускатные вина России и за рубежом. Токай. Токайские вина Венгрии, их классификация и технология приготовления. Технология вина типа токай в России. Сортимент винограда, используемый для их приготовления. Малага. Технология приготовления малаги в Испании. Виноматериалы купажа испанской малаги, их характеристика и состав. Процессы, протекающие при пригото-	
--	---	--

	лении виноматериалов для малаги. Технология вина типа малаги в России. Кагор. Характеристика вина типа кагора, особенности химического состава. Виноград, используемый для производства кагора. Способы обработки мезги для приготовления кагора. Термическая обработка мезги. Спиртование мезги и выдержка. Комбинированная обработка мезги. Технология ароматизированных вин. Характеристика ароматизированных вин. Сырье для их изготовления. Требования к виноматериалам. Спирт. Сахар. Лимонная кислота. Приготовление колера. Растительное сырье, его характеристика. Способы обработки растительного сырья. Настои растительного сырья. Концентрированные экстракты. Производство ароматизированных вин. Ароматизированные вина в России и за рубежом. Технология коньячного производства. Коньяк как напиток. Особенности технологии коньяка во Франции. Районы коньячного производства и сорта винограда для приготовления виноматериалов. Химический состав коньячных виноматериалов. Требования, предъявляемые к коньячным виноматериалам. Получение коньячных спиртов. Роль летучих компонентов в формировании качества коньячных спиртов. Различные схемы перегонки в коньячном производстве и их сравнительная оценка. Установки периодического и непрерывного действия для получения коньячных спиртов. Выдержка коньячных спиртов. Техника выдержки коньячных спиртов в дубовых бочках и эмалированных резервуарах. Приготовление коньяков. Купажные материалы (сахарный сироп, колер, спиртованные воды, душистые воды) и их приготовление. Техника проведения купажа. Обработка, выдержка, разлив и экспедиция коньяков. Характеристика отдельных марок коньяков. Роль отечественных ученых по совершенствованию технологии коньяков. Технология игристых вин. Вина, пересыщенные диоксидом углерода, их характеристика и специфические свойства. Советское шампанское. Сортной ассортимент винограда и требования к нему при производстве шампанских виноматериалов. Особенности переработки винограда и приготовления шампанских виноматериалов. Производство шампанского бутылочным способом (классическая технология).	
--	---	--

		Приготовление тиражной смеси и ее разлив в бутылки. Бутылочная шампанизация, ее особенности. Последовательная после тиражная выдержка, сведение осадка на пробку и его сбрасывание. Достоинства и недостатки бутылочного способа шампанизации. Производство шампанского периодическим резервуарным способом. Шампанизация вин в непрерывном потоке. Основные операции. Способы обескислораживания. Термическая обработка купажа. Приготовление ликеров, дрожжевой разводки. Современные технологические схемы непрерывной шампанизации. Роль отечественных ученых в разработке технологии шампанизации вин в непрерывном потоке. Игристые вина России, их характеристика и особенности технологии. Красные и розовые игристые вина. Требования к винограду и виноматериалам. Цимлянское игристое. Криковское игристое. Краснодарское игристое. Игристые мускатные вина. Требования к винограду. Особенности технологии игристых мускатных вин. Газированные (шипучие) вина. Особенности состава и технологии изготовления. Насыщение вина диоксидом углерода. Технологические схемы при приготовлении газированных вин.	
--	--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Введение в предмет. Виноделие как наука. Основные определения.	8	1-3	1,2,3,4,5	1-5
2	Виноград как сырье для виноградного растения	8	1-3	1,2,3,4,5	1-5
3	Переработка винограда, обработка сусла и мезги	8	1-3	1,2,3,4,5	1-5
4	Брожение сусла, особенности процесса	8	1-3	1,2,3,4,5	1-5
5	Осветление и стабилизация вин. Обеспечение кондиционности вин. Этапы формирования вина. Болезни и пороки	10	1-3	1,2,3,4,5	1-5
6	Особенности технологии столовых сухих и белых натуральных вин	8	1-3	1,2,3,4,5	1-5
7	Особенности технологии столовых сухих красных натуральных вин	8	1-3	1,2,3,4,5	1-5
8	Технология розовых вин. Технология натуральных вин с остаточным содержанием сахара	10	1-3	1,2,3,4,5	1-5
9	Технология коньяка	10	1-3	1,2,3,4,5	1-5
	всего	78			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

- 1.Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61359>.
2. Зармаев, А. А.Виноградарство с основами первичной переработки винограда: учебник, допущ. МСХ РФ для студ. высших аграрных учеб. заведен., по направл. "Агрономия", "Садоводство" / А. А. Зармаев. - 2-е изд., доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2015. - 512с.
- 3.Кравченко Л.В. Виноградарство с основами виноделия.- Ростов –на-Дону. - СКНЦ ВШ, 2003.-471с

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 78 часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.

- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств в Приложении 1 к РПД

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1.Зармаев, А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда: учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61359>.

2. Зармаев, А. А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда : учебник, допущ. МСХ РФ для студ. высших аграрных учеб. заведен., по направл. "Агрономия", "Садоводство" / А. А. Зармаев. - 2-е изд., доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2015. - 512с.

3.Кравченко Л.В. Виноградарство с основами виноделия.- Ростов –на-Дону. - СКНЦ ВШ, 2003.-471с

Дополнительная литература

1.Методы контроля качества и безопасности винодельческой продукции: методические рекомендации /Т.И. Гугучкина и др. – Краснодар: ФГБНУ СКФНЦСВВ, 2018. – 59с.

2.Красные столовые вина: биохимия, технология, эноterapia: монография /А.М. Авидзба и др. – Краснодар: ФГБНУ СКЗНИСиВ, 2016. – 192с.

3.Толоков, Н.Р. Экология качественного виноделия: монография. – Новочеркасск, ФРГТУ (НПИ), 2004. – 103с.

4.Косюра, В. Т.Основы виноделия : учебное пособие, реком. МСХ РФ. - Москва : Де-Липринт, 2004. - 440с. - ISBN 5-943-43-062-8.

5.Шольц, Е. П. Технология переработки винограда: учебник, доп. Госуд. комитетом СССР по народному образованию по спец. "Плодоовощеводство и виноградарство" / Е. П. Шольц, В. Ф. Пономарев. - Москва : Агропромиздат, 1990. - 447с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/](http://window.edu.ru/)

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 10, 11 от 24.03.2026г. с 15.04.2026г. по 14.04.2027г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 15 от 27.01.2026 с 01.02.2026 г. до 31.01.2027г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.

4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
6.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2 ДарГАУ 11000000	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ С 01.09.2025 до 31.08.2026 г.

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Технология виноделия» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи

на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитав конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не прора-

ботанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету процесс индивидуальный, тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);
- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включа-	Пакет офисных программ

етвсебя Word, Excel, Power-Point)	
VisualStudio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
AdobeReader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
AdobeInDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
KasperskyFreeAntivirus	Антивирус

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, оборудование для проведения практических занятий. Плакаты и стенды.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачете проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачете может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачете проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

**Врио проректора по учебной
работе и ДО**

_____ **Омариев Ш.Ш.**

«____» _____ 202__ г.

В программу дисциплины «Технология виноделия»
по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Караев М.К. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч./ доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

«____» _____ 20__ г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]

