
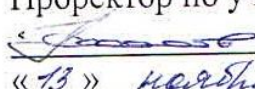


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан агрономического факультета

С.И. Завалишин
«12» ноября 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.А. Косачев
«13» ноября 2015 г.

Кафедра плодовоовощеводства, технологии хранения и переработки
продукции растениеводства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ВИНОГРАДАРСТВО В СИБИРИ

Профессионально-образовательная программа
«Адаптивное садоводство»

Уровень высшего образования
магистратура

Барнаул 2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Виноградарство в Сибири» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство, утвержденного приказом №1049 от 23 сентября 2015 г., в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета, протокол №3 от 27.10.2015 г. по профессионально-образовательной программе «Адаптивное садоводство» для очной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 3 от 3 ноября 2015 г.

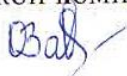
Зав. кафедрой,
д.с.х.н., доцент



Н.А. Колпаков

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 4 от «12» ноября 2015 г.

Председатель методической комиссии,
к.с.х.н., доцент



О.М. Завалишина

Составитель:
К.с.х.н., доцент



И.А. Косачев

**Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины
«Виноградарство в Сибири»**

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 08.09 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Актуализирован список литературы

Составители изменений и дополнений:

<u>К.С.-У.Н. Якут</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>И.А. Косарев</u> И.О. Фамилия
<u>д.с.-х.н. доцент</u> ученая степень, ученое звание	<u>[подпись]</u> подпись	<u>И.О. Калмаков</u> И.О. Фамилия

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 2 от 13.09 2016 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Упрощен перечень вопросов промежуточного контроля

Составители изменений и дополнений:

<u>К.С.-У.Н. Якут</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>И.А. Косарев</u> И.О. Фамилия
<u>д.с.-х.н. доцент</u> ученая степень, ученое звание	<u>[подпись]</u> подпись	<u>И.О. Калмаков</u> И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № __ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
Зав. кафедрой		
_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № __ от _____ 201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
_____	_____	_____
ученая степень, должность	подпись	И.О. Фамилия
Зав. кафедрой		
_____	_____	_____
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
5. Тематический план освоения дисциплины	7
6. Образовательные технологии	9
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	10
7.1 Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости	10
7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации	14
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	18
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	19
Приложения	20

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – формирование знаний и умений по биологии, экологии, технологии возделывания и размножения винограда в условиях Сибири.

Задачами дисциплины является:

- оценка пригодности участков для возделывания винограда;
- подбор сортов винограда для условий Сибири;
- изучение технологий производства посадочного материала винограда;
- изучение приемов и технологий возделывания винограда в условиях Сибири;
- проведение научных исследований в области виноградарства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Виноградарство в Сибири» относится к дисциплинам по выбору основной профессиональной образовательной программы блока 1.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для ее изучения.

Таблица 2.1 – Сведения о дисциплинах, практиках (и их разделах), на которые опирается содержание данной дисциплины

Наименование дисциплин, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Бакалавриат	
Ботаника	Систематика растений, анатомия
Физиология растений	Физиологические и биохимические процессы, протекающие в растениях; закономерности роста и развития растений
Почвоведение	Основные типы почв, методы оценки плодородия почв, пути его сохранения и повышения
Земледелие	Факторы жизни растений, обработка почвы, севообороты, борьба с сорной растительностью
Защита растений	Система защиты растений от вредителей и болезней
Магистратура	
Диагностика минерального питания плодовых и ягодных культур	Питание растений и приемы его регулирования, виды удобрений и способы их внесения

К началу изучения дисциплины, студенты должны знать: систематику, анатомию и морфологию растений; основные типы почв, методы оценки плодородия почв, пути его сохранения и повышения; оценку пригодности ландшафтов для садоводства; роль отдельных элементов в питании растений, основные виды и формы удобрений и способы их внесения, методы расчета доз удобрений на планируемый урожай, систему удобрения многолетних культур

тур; методы и технологии защиты растений от вредителей и болезней; метеорологические и климатические факторы, методы защиты садовых культур и винограда от неблагоприятных погодных условий.

Последующими дисциплинами для изучения являются хранение и переработка плодов и овощей, стандартизация и сертификация плодов и овощей.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 3.1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Владение инструментальными методами в садоводстве и готовность использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции	ПК - 2	Основные виды и сорта винограда, их морфологические и биологические особенности	Распознавать виды и сорта винограда по морфологическим и органолептическим признакам	Навыками подбора сортов винограда для различных экологических условий производства продукции

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану для очной формы обучения, часов

Вид занятий	Всего, ч (3 семестр)
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	26
в том числе:	
1.1. Лекции	6
1.2. Лабораторные занятия	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	26
2. Самостоятельная работа, часов, всего	76
в том числе:	
2.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-
2.2. Расчетно-графическое задание (РГР)	-

2.3. Самостоятельное изучение разделов	54
2.4. Текущая самоподготовка	10
2.5. Подготовка и сдача зачета (экзамена)	12
2.6. Контрольная работа (К)	-
Итого часов (стр. 1+ стр.2)	108
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3

5. Тематический план освоения дисциплины

Таблица 5.1 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану по направлению подготовки «Садоводство» для очной формы обучения, часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля*
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
3 семестр						
1. Теоретические основы виноградарства						
Виноградарство как отрасль растениеводства и как наука	Ценность винограда как пищевого, лечебного и диетического продукта и как сырья для промышленной переработки. Естественный ареал распространения в мире, районы промышленной культуры винограда. Основные районы виноградарства в России. Размещение и специализация отрасли по зонам. Виноград в Сибири	2	-	-	2	КЛ
Биология виноградного растения	Систематика винограда. Происхождение и эволюция виноградного растения. Биологические особенности виноградного растения как древесной лианы. Онтогенез виноградного растения и особенности каждого возрастного этапа. Годичный цикл развития виноградного растения. Показатели продуктивности виноградного растения и их зависимость от сорта, условий среды и технологии возделывания.	-	2	-	2	КЛ
Экология виноградного растения	Влияние комплекса экологических факторов (климата, эдафических и биотических условий) на рост и плодоношение виноградного растения, на качество и количество продукции.	2	-	-	4	КЛ
Размножение и выращивание посадочного материала	Семенное и вегетативное размножение винограда. Организация и структура питомниководческих хозяйств. Теоретические основы прививки. Технология производства привитого посадочного материала. Технология производства корнесобственных саженцев винограда. Классификация посадочного материала винограда: класс А, класс Б рядовой. Особенности производства сертифицированного посадочного материала.	2	4	-	2	ДЗ
Раздел 2. Технологии производства винограда						
Закладка виноградника в условиях Сибири	Выбор участка для закладки виноградника в условиях Сибири и его освоение. Организация территории виноградника, участки, кварталы, клет-	-	4	-	4	КЛ

бири	ки.Особенности создания и организации территории укрывных виноградников на равнине, склонах и в горных условиях. Уход за молодыми насаждениями винограда.					
Защита винограда от болезней и вредителей	Наиболее распространенные болезни и вредители винограда и меры борьбы с ними. Устойчивость винограда к болезням и вредителям.	-	-	-	4	ДЗ
Обрезка и нагрузка кустов винограда Операции с зелеными частями куста	Теоретические основы обрезки кустов винограда. Влияние обрезки на ростовые и генеративные процессы, урожайность и качество винограда.Нагрузка кустов глазками, побегами, урожаем и методы ее определения, зависимость ее от сорта, мощности куста, условий выращивания.Теоретические основы проведения операций с зелеными частями куста.	-	2	-	-	КЛ
Системы ведения и формы кустов винограда	Виды систем ведения кустов винограда и принципы их выбора.Типы форм кустов. Основные принципы подбора форм и формирования кустов винограда в зависимости от биологических особенностей сортов, климата, почв, технологии возделывания, использования продукции и др. Формы кустов для зоны укрывного виноградарства. Формы кустов для механизированной обрезки и укрытия виноградников.Формы, применяемые при интенсивной технологии возделывания винограда.	-	-	-	6	КЛ
Защита винограда от морозов и заморозков	Укрытие винограда на зиму. Раскрытие виноградного куста весной и защита его от заморозков.	-	2	-	4	КЛ
Обработка почвы на винограднике	Системы содержания почвы на виноградниках. Основные задачи обработки почвы на винограднике.Системы обработки почвы в районах укрывного виноградарства.Особенности обработки почвы на склонах.	-	-	-	4	ДЗ
Удобрение виноградников	Значение удобрения виноградников. Роль и значение основных макро- и микроэлементов для роста и плодоношения виноградного растения, формирования качества виноградной продукции. Вынос питательных элементов из почвы. Основные виды и формы удобрений. Методы определения потребности виноградного растения в элементах питания.Система применения удобрений.	-	-	-	4	ДЗ
Орошение виноградников	Влияние водного режима на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, качество урожая. Динамика потребности виноградного растения в воде. Зоны орошаемого, неорошаемого и условно орошаемого виноградарства. Влагозарядковые и вегетационные поливы. Способы орошения. Техника поливов, сроки проведения и экономическая эффективность различных способов орошения. Поливные и оросительные нормы.	-	-	-	4	ДЗ
Способы предварительного определения урожайности и сбор винограда	Значение мероприятий по организации сбора урожая винограда. Сроки и способы предварительного определения. Составление плана уборки урожая. Наблюдение за динамикой созревания урожая. Физиологическая и технологическая зрелость винограда. Особенности уборки урожая столовых сортов винограда, его сортировка, упаковка, транспортировка и хранение.Сроки и технология сбора технических сортов винограда. Способы сбора и транспортировки винограда.	-	2	-	2	КЛ
Культура	Значение столового винограда. Основные промыш-	-	-	-	4	ДЗ

столового винограда и производство сушеной продукции	ленные районы производства столового винограда. Стандарт на столовый виноград. Сортимент и особенности возделывания столовых сортов. Районы для производства сушеной продукции. Сорта для сушки и требования, предъявляемые к ним. Кондиции винограда для сушки. Технология сушки винограда. Способы сушки винограда и виды сушеной продукции.					
Селекция винограда	Понятие о сорте. Классификация сортов. Задачи и принципы разработки сортовой агротехники. Основные задачи селекции винограда, пути и методы селекционной работы. Особенности селекции винограда на устойчивость к низким температурам, болезням и вредителям.	-	-	-	4	ДЗ
Основные районы виноградарства в Сибири и особенности культуры винограда в них	Основные районы виноградарства в Сибири. Особенности почвенно-климатических условий, технологии возделывания, сортимента, видов виноградной продукции. Прогрессивные технологии возделывания в зонах укрывного виноградарства.	-	2	-	4	КЛ
	Коллоквиум	х	2	х	х	х
	Текущая самоподготовка	х	х	х	10	х
	Подготовка к зачету	х	х	х	12	х
	Всего за семестр	6	26	-	76	х
	Всего по дисциплине	6	26	-	76	х

*Формы текущего контроля: лабораторная работа (ЛР); контрольная работа (К); расчетно-графическая работа (РГР); домашнее задание (ДЗ); реферат (Р); эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); индивидуальное задание (ИЗ); аудиторная контрольная работа (АКР).

6. Образовательные технологии

По дисциплине «Виноградарство в Сибири» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в соответствии с данной программой составляет 42% или 11 часов.

Таблица 6.1 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях по учебному плану по направлению подготовки «Садоводство» для очной формы обучения

Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Количество часов*
Лекция	Лекция – визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации.	4
Лекция	Групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов программы.	2
Практическое занятие	Работа в малых группах(4 – 6 человек) - возможность всем студентам практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения: умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, чтобы ответить на поставленные вопросы и решить требуемые задачи.	2

Практическое занятие	Презентации выполненных в качестве домашних заданий различных проектов с применением мультимедийных технологий.	2
Практическое занятие	Мастер-класс - передача студентам в ходе непосредственного общения с обратной связью собственного опыта, мастерства, искусства приглашенного лица, достигшего больших успехов в практической деятельности и ставшего высококвалифицированным экспертом в определенной области знаний.	1

*- в одном аудиторном занятии могут сочетаться различные формы проведения занятий.

7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1 Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости

С целью мотивации студентов к качественному освоению компетенций и достижению результатов обучения, формируемых дисциплиной «Виноградарство», преподавателем проводится оценка знаний посредством проведения коллоквиумов.

Примерный перечень вопросов для проведения коллоквиумов по изучаемой тематике

Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВИНОГРАДАРСТВА

1. Ценность винограда как пищевого, лечебного и диетического продукта и как сырья для промышленной переработки.
2. Естественный ареал распространения в мире, районы промышленной культуры винограда.
3. Место России среди стран с развитым промышленным виноградарством. Основные районы виноградарства в России. Размещение и специализация отрасли по зонам.
4. Общая характеристика семейства Vitaceae Juss. Характеристика родов и их практическое значение.
5. Американская группа видов, их биологические особенности и хозяйственная характеристика наиболее важных из них.
6. Биологическая и хозяйственная характеристика амурского винограда и его использование.
7. Европейско-азиатский виноград. Эколого-географические группы сортов европейско-азиатского винограда, их биологические особенности и хозяйственно-технологическая характеристика. Происхождение и эволюция виноградного растения.
8. Биологические особенности виноградного растения как древесной лианы.

9. Анатомо-морфологические и физиологические особенности корней и их функции. Корневая система сеянца и саженца.
10. Строение и функции стебля. Морфология, анатомия и физиологические особенности роста и развития побегов.
11. Строение куста винограда: скелетная часть (штамб, рукава, рожки, плодовые побеги), побеги текущего года (плодоносные, бесплодные, волчковые и порослевые, пасынки).
12. Онтогенез виноградного растения и особенности каждого возрастного этапа.
13. Годичный цикл развития виноградного растения. Периоды вегетации и относительного покоя.
14. Продуктивный период. Характеристика отдельных фаз вегетации и особенности агротехники в каждую из них.
15. Формы покоя почек зимующего глазка.
16. Критические периоды в годичном цикле виноградного растения и формировании генеративных органов.
17. Показатели продуктивности виноградного растения и их зависимость от сорта, условий среды и технологии возделывания.
18. Влияние комплекса экологических факторов (климата, эдафических и биотических условий) на рост и плодоношение виноградного растения, на качество и количество продукции.
19. Значение светового фактора для виноградного растения. Виноградник как оптическая система, использование виноградными насаждениями ФАР. Влияние интенсивности освещения, светового спектра и длины дня на рост и плодоношение виноградного растения, качество и величину урожая.
20. Значение температурного фактора для виноградного растения. Биологический нуль, активная температура, сумма активных температур, сумма эффективных температур.
21. Оценка теплообеспеченности районов культуры винограда в Сибири по величине суммы активных температур. Оптимальные и критические температуры для различных органов винограда в различные фазы вегетации и в период покоя.
22. Влияние влажности воздуха и почвы на рост, развитие и плодоношение виноградного растения.
23. Оптимальные значения влажности воздуха и почвы и их изменение в зависимости от фаз вегетации.
24. Гидротермический коэффициент как показатель характеристики водного режима зоны. Реакция виноградного растения на изменение водного режима.
25. Характеристика ландшафтных условий (рельеф местности, экспозиция и крутизна склона, высота местности над уровнем моря) их влияние на формирование элементов микроклимата, технологию возделывания, специализацию и рентабельность культуры в условиях Сибири.
26. Вертикальная зональность и использование склонов.

27. Реакция виноградного растения на почвенные условия, и ее зависимость от вида и сорта. Влияние физических, механических, химических свойств почвы, уровня грунтовых вод и свойств подпочвенных горизонтов на рост, развитие и плодоношение винограда, урожай и его качество.
28. Семенное и вегетативное размножение винограда.
29. Основные способы вегетативного размножения – черенками, прививками, отводками и их значение.
30. Ручная настольная прививка методом улучшенной копулировки. Способы защиты места соединения подвоя и привоя.
31. Технология производства корнесобственных саженцев винограда. Требования, предъявляемые к побегам для размножения, заготовка и хранение их.
32. Технологические приемы по подготовке черенков к посадке (бороздование, вымачивание, кильчевание и стратификация, обработка регуляторами роста). Посадка в школку.
33. Классификация посадочного материала винограда: класс А, класс Б рядовой. Особенности производства сертифицированного посадочного материала.
34. Способы ускоренного размножения винограда укороченными одревесневшими и зелеными черенками.
35. Прогрессивные способы размножения винограда – выращивание вегетирующих саженцев, применение гидропонного способа и др.

Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ВИНОГРАДА

1. Проектирование и закладка новых виноградников в условиях Сибири.
 2. Выбор участка для закладки виноградника и его освоение в зонах укрывного виноградарства.
 3. Организация территории виноградника, участки, кварталы, клетки.
 4. Устройство дорожной сети, защитных насаждений.
 5. Подбор и размещение сортов. Схемы посадки, направление рядов.
- Разбивка участка под посадку.
6. Особенности закладки виноградников вегетирующими саженцами.
 7. Особенности создания организации территории виноградников в условиях Сибири.
 8. Уход за молодыми насаждениями винограда.
 9. Виды систем ведения кустов винограда и принципы их выбора.
 10. Шпалерные системы ведения: вертикальная одно-, двух-, четырех-плоскостная, горизонтальная, комбинированная. Конструкция опор и их установка.
 11. Влияние обрезки на ростовые и генеративные процессы, урожайность и качество винограда.
 12. Задачи обрезки на разных этапах онтогенеза.

13. Длина обрезки побегов и ее зависимость от биологических особенностей сорта, формы, состояния кустов и условий выращивания.
14. Нагрузка кустов глазками, побегами, урожаем и методы ее определения, зависимость ее от сорта, мощности куста, условий выращивания.
15. Особенности обрезки кустов, поврежденных морозами, градом и др.
16. Формы кустов винограда для укрывной культуры виноградарства.
17. Основные принципы подбора форм и формирования кустов винограда в зависимости от биологических особенностей сортов, климата, почв, технологии возделывания, использования продукции и др.
18. Формы кустов для механизированной обрезки и укрытия виноградников.
19. Формы для теплиц: вертикальный и горизонтальный кордоны.
20. Формы, применяемые при интенсивной технологии возделывания винограда.
21. Операции с зелеными частями куста.
22. Значение и цель обломки побегов, сроки и техника ее проведения.
23. Нагрузка куста побегами и урожаем в зависимости от сорта, состояния кустов, способа культуры.
24. Влияние нагрузки кустов гроздями на рост побегов, величину урожая и его качество.
25. Прореживание части соцветий и ягод в грозди.
26. Теоретические основы прищипывания верхушек побегов, цели, техника и сроки проведения. Влияние прищипывания основных побегов на рост пасынков, развитие зимующих глазков, завязывание ягод, урожайность кустов и качество урожая.
27. Подвязка зеленых побегов, цели, сроки и техника проведения.
28. Пасынки и их использование для ускоренного формирования, восстановления поврежденных частей кустов, получения дополнительного урожая. Удаление пасынков, обоснование целесообразности, сроки и техника проведения.
29. Искусственное и дополнительное опыление, условия их применения.
30. Кольцевание штамба, рукавов, плодовых и плодоносных побегов, цели и техника, сроки проведения и условия применения.
31. Цели, сроки и техника проведения чеканки побегов.
32. Применение регуляторов роста при выращивании посадочного материала.
33. Системы содержания почвы на виноградниках.
34. Предпосадочная обработка почвы.
35. Системы обработки почвы в районах укрывного виноградарства.
36. Черный пар как основная система содержания почвы. Весенне-летняя и осенняя обработки почвы на чистом пару. Обновление плантажа.
37. Системы машин, применяемые при обработке почвы на винограднике.

38. Особенности обработки почвы на склонах. Защита почвы от ветровой и водной эрозии.

39. Приемы сбережения влаги в районах богарного виноградарства. Мульчирование.

40. Значение удобрения виноградников.

41. Основные виды и формы удобрений.

42. Влияние водного режима на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, качество урожая.

43. Влагозарядковые и вегетационные поливы. Способы орошения.

44. Составление плана уборки урожая.

45. Особенности уборки урожая столовых сортов винограда, его сортировка, упаковка, транспортировка и хранение.

46. Сроки и технология сбора технических сортов винограда. Способы сбора и транспортировки винограда.

47. Значение столового винограда. Основные промышленные районы производства столового винограда.

48. Сортимент и особенности возделывания столовых сортов.

49. Значение виноградарства защищенного грунта.

50. Типы теплиц и их конструкции. Особенности технологии возделывания винограда в защищенном грунте. Сорта и требования к ним. Сроки выгонки. Схемы посадки.

51. Особенности почвенно-климатических условий Сибири, технологии возделывания, сортимента, видов виноградной продукции в районах виноградарства России с суровыми погодно-климатическими условиями.

52. Прогрессивные технологии возделывания в зонах укрывного виноградарства.

53. Понятие о сорте. Классификация сортов.

54. Задачи и принципы разработки сотовой агротехники.

55. Основные задачи селекции винограда, пути и методы селекционной работы.

56. Особенности селекции винограда на устойчивость к низким температурам, болезням и вредителям.

7.2 Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Проведение зачета

Оценка «зачтено» выставляется студентам, полностью и успешно выполнившим задания текущего контроля в течение семестра:

- получившим положительные оценки за коллоквиумы;
- выполнившим все домашние задания и другие виды обязательной самостоятельной работы;
- успешно ответившим на вопросы итогового зачета.

Студенты, не согласные с оценкой итогового зачета, имеют право в установленном порядке сдать зачет комиссии, обратившись с соответствующим заявлением к декану факультета.

Вопросы для итогового зачета

1. Пищевая, диетическая ценность винограда и экономическое значение культуры.
2. Годичный цикл развития виноградного растения. Периоды вегетации и относительного покоя.
3. Зеленые операции – обломка побегов винограда. Цель и техника выполнения операции.
4. Перспективы возделывания винограда в Сибири.
5. Период покоя. Предварительный, глубокий, вынужденный покой. Формы покоя почек зимующего глазка.
6. Зеленые операции. Теоретические основы, цели, техника и сроки проведения.
7. Состояние виноградарства и виноделия в мире.
8. Анатомо-морфологические и физиологические особенности развития корневой системы виноградного растения и их функции.
9. Виноградарство и виноделие Российской Федерации. Основные районы виноградарства в России. Размещение и специализация по зонам.
10. Биологические особенности виноградного растения как древовидной лианы.
11. Основные центры происхождения и введения винограда в культуру (по Н.И. Вавилову).
12. Влияние влажности воздуха и почвы на рост и развитие растения винограда. Оптимальные значения влажности воздуха и почвы и их изменение в зависимости от фаз вегетации.
13. Эколого-географические группы сортов европейско-азиатского винограда, их биологические особенности и хозяйственно-технологическая характеристика.
14. Классификация посадочного материала винограда: класс А, класс Б, рядовой. Особенности производства сертифицированного посадочного материала.
15. Особенности закладки виноградников на склонах и в горных условиях, организация территории виноградника, борьба с эрозией.
16. Онтогенез виноградного растения. Характеристика основных этапов жизненного цикла.
17. Виды побегов виноградного растения. Морфология, анатомия и физиологические особенности роста и развития побегов.
18. Вредители винограда и меры борьбы с ними.
19. Значение температурного фактора для виноградного растения. Оптимальные и критические температуры для различных органов винограда в различные фазы вегетации и в период покоя.

20. Технологические приемы по подготовке черенков винограда к посадке (бороздование, вымачивание, кильчевание и стратификация, обработка стимуляторами роста).
21. Техника выведения классического плодового звена при формировании кроны виноградного растения.
22. Анатомо-морфологическое строение соцветия и усика винограда. Строение цветка винограда. Типы цветков.
23. Размножение винограда отводками. Вертикальная, китайская отводка, отводка вызревшей лозой.
24. Выбор участка для закладки виноградника и его освоение. Пути и способы повышения плодородия почвы, улучшение ее структуры, противоэрозионные мероприятия, мелиоративные работы.
25. Основные методы селекции, используемые при создании новых сортов винограда.
26. Цветение, опыление и оплодотворение, формирование и рост ягод винограда. Причины и формы бессемянности. Зависимость от внешних факторов.
27. Предпосадочная подготовка привитых черенков. Зависимость качества посадочного материала от условий хранения.
28. Американская группа видов винограда и их практическое использование в селекции и промышленной культуре.
29. Обрезка и нагрузка глазками виноградных кустов.
30. Особенности роста и развития надземной части виноградного растения. Вертикальная (продольная) и поперечная (плоскостная) полярность.
31. Теоретические основы прививки. Окулировка винограда.
32. Анатомо-морфологическое строение и физиология развития ягод и гроздей.
33. Биологическая и хозяйственная характеристика важнейших родов семейства Виноградовых (*Vitis*).
34. Влияние географических и топографических факторов на формирование элементов микроклимата, технологию возделывания винограда, специализацию и рентабельность культуры.
35. Фазы развития виноградного растения в период вегетации. Зависимость от внешних факторов. Агротехника.
36. Особенности выведения многорукавной веерной бесштамбовой формы куста.
37. Реакция виноградного растения на почвенные условия и ее зависимость от вида и сорта. Влияние химических, физических, механических свойств почвы на рост, развитие и плодоношение винограда и на качество урожая.
38. Организация территории виноградника, участки, кварталы, клетки. Устройство дорожной сети, защитных насаждений.

39. Влияние комплекса экологических факторов (климата, эдафических и биотических) на рост, развитие и продуктивность виноградного растения.
40. Основные способы вегетативного размножения винограда.
41. Восточноазиатские виды винограда. Использование в селекции амурского винограда (*Vitis amurensis*).
42. Подготовка привитого и корнесобственного посадочного материала к посадке. Сроки, глубина, способы и техника посадки.
43. Влияние ветра на микро- и фитоклимат виноградника.
44. Типы почек виноградного растения. Нагрузка глазками куста винограда в условиях Сибири.
45. Роль селекции в интенсификации виноградарства.
46. Техника прививки винограда в расщеп и в полурасщеп.
47. Значение светового фактора для виноградного растения. Виноград как оптическая система, использование виноградными насаждениями фотосинтетически активной радиации (ФАР).
48. Технология производства привитого посадочного материала. Заготовка и хранение подвойных черенков.
49. Виды систем ведения кустов винограда и принципы их выбора.
50. Селекция винограда на устойчивость к вредителям и болезням. Понятие комплексной устойчивости сортов.
51. Сортировка прививок, повторная стратификация и закалка прививок.
52. Подготовка саженцев к посадке, посадка и уход за молодыми насаждениями винограда.
53. Формирование рукавов винограда из однолетнего сильного побега.
54. Техника выполнения обрезки кустов винограда. Влияние обрезки на ростовые и генеративные процессы, урожайность и качество винограда.
55. Причины и условия снижения плодоносности глазков винограда.
56. Защита винограда от заморозков и морозов в Сибири. Перечислить зимостойкие сорта винограда.
57. Шпалерные системы ведения кустов винограда. Конструкция опор и их установка.
58. Подготовка черенков подвоя и привоя к прививке (нарезка, калибровка, вымачивание, ослепление глазков подвоя, обработка стимуляторами роста, стратификация верхушек подвоя).
59. Влияние нагрузки кустов гроздьями на рост побегов, величину урожая и его качество. Прореживание соцветий и ягод в грозди. Цель и техника выполнения операций.
60. Формы выведения кустов для зоны укрывного виноградарства.
61. Системы содержания почвы на виноградниках. Основные задачи обработки почвы на виноградниках.
62. Болезни винограда и меры борьбы с ними.

63. Значение столового виноградарства. Основные промышленные районы производства столового винограда. Сортимент и особенности возделывания столовых сортов.
64. Влияние водного режима на рост, развитие и плодоношение виноградного растения, качество урожая.
65. Цель и значение реконструкции виноградников. Задачи ремонта виноградников в зависимости от возраста, способа ведения культуры (укрывная, неукрывная, привитая, корнесобственная).
66. Нагрузка кустов глазками, побегами, урожаем и методы её определения, в зависимости от сорта, мощности куста, условий выращивания. Сроки, техника и основные правила обрезки.
67. Сорта для сушки и требования, предъявляемые к ним. Кондиции винограда для сушки.
68. Применение регуляторов роста в виноградарстве. Влияние регуляторов роста на рост и плодоношение виноградных растений.
69. Сортимент и особенности возделывания столовых сортов.
70. Выкопка, сортировка, хранение и транспортировка саженцев. Требования ГОСТа к качеству корнесобственных и привитых саженцев.
71. Районы для производства сушеной продукции.
72. Технология сушки винограда. Способы сушки винограда и виды сушеной продукции.
73. Значение виноградарства защищенного грунта.
74. Особенности обработки почв на склонах.
75. Особенности технологии возделывания винограда в защищенном грунте. Сорта и требования к ним. Сроки выгонки. Схемы посадки.
76. Особенности почвенно-климатических условий Сибири, технологии возделывания, сортимента, видов виноградной продукции в районах виноградарства с суровыми погодно-климатическими условиями.
77. Понятие о сорте. Классификация сортов.
78. Прогрессивные технологии возделывания в зонах укрывного виноградарства.
79. Задачи и принципы разработки сотовой агротехники.
80. Основные задачи селекции винограда, пути и методы селекционной работы.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Виноградарство в Сибири»

1. Зармаев А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда/ А.А. Зармаев - М.: Колос, 2011. – 509 с.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Виноградарство»

1. Смирнов К.В. Виноградарство: учебник для вузов/ К.В. Смирнов, Л.М. Малтабар, А.К. Раджабов, Н.В. Матузок. – Москва: Изд-во МСХА, 1998.- 510 с.
2. Воронцова Т.Ф. Виноград: Сибирская агротехника. Новосибирск, 2004.
3. Жуков А.И. Виноградарство. М.: КолосС, 2006.
4. Косачев И.А. Виноградарство. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.
5. Фаддеенков Н.Н. Виноград на Алтае и в Сибири. Бийск: Бия, 2008.
6. Бутова В.В. Секреты виноградной лозы. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
7. Бутова В.В. Настольная книга виноградаря. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
8. Темный М.М. Энциклопедия виноградаря. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
9. Государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию на территории РФ.
10. Журнал «Садоводство и виноградарство»
11. Журнал «Вестник АГАУ»

Программно-информационные материалы

AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.

БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАН.

БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).

«Агроакадемсеть» – базы данных РАН.

Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций - <http://diss.rsl.ru>.

Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib - www.iqlib.ru.

Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ - <http://www.cir.ru>.

Интернет-библиотека СМИ Public.ru - www.public.ru.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные аудитории, аудитории для проведения лабораторно-практических занятий, оснащенные средствами для мультимедийных презентаций, цифровой аудио- и видео-фиксации и воспроизведения информации, компьютерной техникой с лицензированным программным обеспечением, пакетами прикладных программ по тематике дисциплины, опытное поле, оборудование (прививочные, окулировочные, садовые ножи, секаторы и т. п.), табличный материал.

Приложение 1
к программе дисциплины
«Виноградарство в Сибири»

Аннотация дисциплины «Виноградарство в Сибири»
Направление подготовки 35.04.05 «Садоводство»
Профессионально-образовательная программа «Адаптивное садоводство»

Цель дисциплины – формирование знаний и умений по биологии, экологии, технологии возделывания и размножения винограда в условиях Сибири.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	ПК – 2. Владение инструментальными методами в садоводстве и готовность использовать их при проектировании технологий выращивания садовых культур, в селекции и защите растений от вредных организмов, при хранении и переработке продукции

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направления
подготовки 35.04.05 «Садоводство»

Вид занятий	Форма обучения очная, ч
1. Аудиторные занятия, всего, часов	32
в том числе:	
1.1. Лекции	6
1.2. Лабораторные работы	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	26
2. Самостоятельная работа, часов	76
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Теоретические основы виноградарства.
2. Размножение и выращивание посадочного материала.
3. Технологии производства винограда в условиях Сибири.
4. Основы селекции винограда.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине «Виноградарство в Сибири»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Зармаев А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда, М.: Колос, 2011.	40

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине «Виноградарство в Сибири»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Воронцова Т.Ф. Виноград: Сибирская агротехника. Новосибирск, 2004.	4
2	Жуков А.И. Виноградарство. М.: КолосС, 2006.	34
3	Косачев И.А. Виноградарство. Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. *	45
4	Фаддеенков Н.Н. Виноград на Алтае и в Сибири. Бийск: Бия, 2008.	10
5	Бурова В.В. Секреты виноградной лозы. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.	3
6	Бурова В.В. Настольная книга виноградаря. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.	4
7	Темный М.М. Энциклопедия виноградаря. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.	4
Периодические научные издания		
1	Садоводство и виноградарство	Подписка
2	Вестник АГАУ	Подписка

Составитель:

К.с.-х.н., доцент

Список верен

Зав.отделом библиотеки



И.А. Косачев

О.П. Штабель