

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.02.07 Основы садоводства

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Технология бродильных производств и виноделие

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Познание теоретических основ и освоение практических приемов промышленной технологии выращивания регулярных, обильных урожаев плодов высокого качества.

Изучение технологии возделывания плодовых.

Применение законов пловодства в практической работе, основываясь на биологические особенности плодового растения.

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

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.1 Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	знает умеет владеет навыками
ПК-3 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	ПК-3.2 Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	знает умеет владеет навыками

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы садоводства» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 3 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Основы садоводства» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Ознакомительная практика

Органическая химия

Введение в профессиональную деятельность

Основы общей и неорганической химии

Освоение дисциплины «Основы садоводства» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Аналитическая химия и физико-химические методы исследования

Биохимия

Общая технология отрасли

Основы овощеводства

Тепло- и хладотехника

Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья
 Физическая и коллоидная химия
 Электротехника и электроника
 Пищевая микробиология
 Пищевая химия
 Проектирование и оборудование технологических объектов
 Проектно-технологическая практика
 Процессы и аппараты пищевых производств
 Технология пива и пивных напитков
 Управление качеством и безопасностью пищевой продукции
 Экологическая и продовольственная безопасность
 Агрономия
 Дегустационная оценка и принципы организации дегустаций
 Методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
 НИР по специальности
 Программирование урожаев плодово-ягодных культур
 Технологии переработки первичного виноделия
 Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
 Технологическое оборудование
 Технология безалкогольных и лечебных напитков
 Химия отрасли
 Биотехнологические основы технологии бродильных производств и виноделие
 Научно-исследовательская работа
 Промышленное строительство и инженерное оборудование
 Технология коктейлей
 Технология продуктов переработки вторичного сырья винодельческой промышленности
 Технология спирта и ликероводочного производства
 Технология экзотических напитков
 Виноделие зарубежных стран
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
 Контроль технологического процесса производства
 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
 Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
 Производственный контроль на предприятиях отрасли
 Стандартизация, метрология и сертификация в пищевой промышленности
 Технологии производства виноматериалов
 Техно-химический контроль и учет на предприятиях отрасли

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

Общая трудоемкость дисциплины «Основы садоводства» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	108/3	20	34		54		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	8				

практической подготовки	20	34		54		
-------------------------	----	----	--	----	--	--

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
3	108/3			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Биология плодового растения									
1.1.		3	10	4	6		14	КТ 1	ПК-2.1, ПК-3.2	
1.2.		3	16	6	10		16	КТ 2	ПК-2.1, ПК-3.2	
1.3.		3	28	10	18		24	КТ 3	ПК-2.1, ПК-3.2	
	Промежуточная аттестация		За							
	Итого		108	20	34		54			
	Итого		108	20	34		54			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
	Введение	2/-
	Биологические основы управления ростом и плодоношением.	2/-
	Биологические основы размножения плодовых растений.	2/-
	Плодовый питомник.	4/-
	Закладка плодовых насаждений	4/-
	Формирование и обрезка крон плодовых деревьев.	4/-
	Ягодные культуры	2/-

Итого		20
-------	--	----

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
	Биологические основы управления ростом и плодоношением.	Пр	2/-/-
	Ботанический состав плодово-ягодных растений. Морфологические признаки плодово-ягодных растений.	Пр	4/-/-
	Биологические основы размножения плодово-ягодных растений.	Пр	4/-/-
	Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле.	Пр	2/-/-
	Плодовый питомник.	Пр	4/-/-
	Закладка плодовых насаждений	Пр	4/-/-
	Системы содержания почвы в садах. Удобрения и орошение плодовых насаждений	Пр	2/-/-
	Формирование и обрезка крон плодовых деревьев	Пр	6/-/-
	Уход за плодовыми деревьями, ремонт и реконструкция сада.	Пр	2/-/-
	Ягодные культуры	Пр	4/-/-

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
Введение	4
Биологические основы управления ростом и плодоношением.	4

Ботанический состав плодово-ягодных растений. Морфологические признаки плодово-ягодных растений.	6
Биологические основы размножения плодово-ягодных растений.	6
Рост и развитие плодовых растений в годичном цикле.	4
Плодовый питомник.	6
Закладка плодовых насаждений	6
Системы содержания почвы в садах. Удобрения и орошение плодовых насаждений	4
Формирование и обрезка крон плодовых деревьев	6
Уход за плодовыми деревьями, ремонт и реконструкция сада.	4
Ягодные культуры	4

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Технология спирта и ликероводочного производства							x	
	Технология экзотических напитков							x	
	Управление качеством и безопасностью пищевой продукции					x	x		x
	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья				x	x			
	Экологическая и продовольственная безопасность					x			
ПК-3.2:Ведет основные технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья	Агрономия						x		
	Биотехнологические основы технологии бродильных производств и виноделие							x	
	Введение в технологию продуктов питания			x					
	Виноделие зарубежных стран								x
	Грибоводство			x					
	Инженерная подготовка		x	x	x				
	Общая технология отрасли				x				
	Ознакомительная практика		x						
	Основы виноградарства			x					
	Основы овощеводства				x				
	Программирование урожаев плодово-ягодных культур						x		
	Проектирование и оборудование технологических объектов					x	x	x	
	Проектно-технологическая практика					x		x	
	Промышленное строительство и инженерное оборудование							x	
	Процессы и аппараты пищевых производств					x			
	Технологии переработки первичного виноделия						x	x	
	Технологии производства виноматериалов								x
	Технологическая практика			x	x				
	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья						x		
	Технология безалкогольных и лечебных напитков						x		
Технология бродильных производств и виноделие			x	x	x	x	x	x	

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Технология коктейлей							x	
	Технология пива и пивных напитков					x			
	Технология продуктов переработки вторичного сырья винодельческой промышленности							x	
	Технология спирта и ликероводочного производства							x	
	Технология экзотических напитков							x	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Основы садоводства» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы садоводства» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
3 семестр		
КТ 1	Коллоквиум	0
КТ 2	Коллоквиум	0
КТ 3	Коллоквиум	0
Сумма баллов по итогам текущего контроля		0
Посещение лекционных занятий		20
Посещение практических/лабораторных занятий		20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях		30
Итого		70

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
3 семестр			
КТ 1	Коллоквиум	0	
КТ 2	Коллоквиум	0	
КТ 3	Коллоквиум	0	

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Основы садоводства» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы садоводства»

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

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

дополнительная

Л2.1 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 416 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51724

Л2.2 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 124 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143707>

Л2.3 Лактионов К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 192 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/143708>

Л2.4 Копылов В. И., Балыкина Е. Б., Беренштейн И. Б., Бурлак В. А., Валеева Н. Г., Драгавцева И. А., Пичугин А. М., Рябов В. А., Скляр С. И., Сторчоус В. Н., Стрюкова Н. М. Плодоводство с основами экологии и питомниководства [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 396 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/171860>

Л2.5 Бузоверов А. В., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 128 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173133>

Л2.6 Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынсков Е. М., Пойда В. Б. Плодоводство [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 416 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183605>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Авторский сайт «Плодовый сад»	http://www.plodosad.ru/
2	Сборник научных работ «Плодоводство и ягодоводство России».	http://vstisp.org/vstisp/index.php/plodovodstvo-i-yagodovodstvo-rossii

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий		
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		

4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации		
---	--	--	--

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую 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 промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации 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;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

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

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Основы садоводства» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1041).

Автор (ы)

Рецензенты

Рабочая программа дисциплины «Основы садоводства» рассмотрена на заседании Кафедры садоводства и переработки растительного сырья им. профессора Н.М. Куренного протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Заведующий кафедрой _____ Романенко Елена Семеновна

Рабочая программа дисциплины «Основы садоводства» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Руководитель ОП _____