


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

АДАПТИВНОЕ САДОВОДСТВО

Профессионально-образовательная программа

«Адаптивное садоводство»

Уровень высшего образования

магистратура

Барнаул 2015

Рабочая программа учебной дисциплины «Адаптивное садоводство» 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

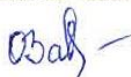


Н.А. Колпаков

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



Г.А. Прищепина

**Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины
«Адаптивное садоводство»**

на 201 7 - 201 8 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 06.09 2017 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Актуализирован список литературы

Составители изменений и дополнений:

<u>К.С.Х.И. доцент</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Г.В.Тришечкина</u> И.О. Фамилия
<u>д.с.-х.н., доцент</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Н.А.Котляков</u> И.О. Фамилия
<u>Зав. кафедрой</u>		
ученая степень, ученое звание	подпись	И.О. Фамилия

на 201 6 - 201 7 учебный год

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

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Изменены контрольные вопросы для зачета

Составители изменений и дополнений:

<u>К.С.Х.И. доцент</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Г.В.Тришечкина</u> И.О. Фамилия
<u>д.с.-х.н., доцент</u> ученая степень, должность	<u>[подпись]</u> подпись	<u>Н.А.Котляков</u> И.О. Фамилия
<u>Зав. кафедрой</u>		
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
<u>Зав. кафедрой</u>		
_____	_____	_____
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
<u>Зав. кафедрой</u>		
_____	_____	_____
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	5
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
5. Тематический план освоения дисциплины	6
6. Образовательные технологии	7
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	8
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	9
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	12
Приложения	13

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области создания современных садов для получения устойчивых урожаев качественных плодов в изменяющихся погодных условиях внешней среды.

Задачами дисциплины является изучение:

- биологических особенностей плодовых культур;
- принципов получения адаптивных насаждений;
- отдельных пород и сортов плодовых культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Адаптивное садоводство» входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин направления «Садоводство».

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

Наименование дисциплины, других элементов учебного плана	Перечень разделов
Ботаника	Ботаническая классификация, вегетативные и генеративные части растений, продолжительность жизни
Почвоведение	Общие физические, физико-химические свойства почв, органическое вещество, пищевой режим, почвенный раствор
Агрометеорология	Климатические условия, вегетационный период
Физиология растений	Тепловой режим, световой режим, водный режим растений, отношение растений к составу газовой среды

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
Способность использовать инновационные процессы в агропромышленном ком-	ПК-3	Современные проблемы адаптивного садоводства и основные направле-	Использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе	Экологически безопасными и экономически эффектив-

плексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов		ния поиска их решения	при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства	ными технологиями производства продукции садоводства
Способность организовать производство семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки	ПК-4	Последние достижения сельскохозяйственной науки в области производства посадочного материала садовых культур	Организовать производство посадочного материала садовых культур	Технологическими приемами производства посадочного материала садовых культур

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану в объеме 108 часов

Вид занятий	Форма обучения очная
	Всего ч
Аудиторные занятия, часов всего,	38
в том числе	
Лекции	8
Практические занятия	30
Самостоятельная работа, часов, всего	70
Итого часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3

5. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 5.1 – Тематический план изучения дисциплины по учебному плану по направлению подготовки «Садоводство» для очной формы обучения в объеме 108 часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов				Форма текущего контроля
		лекции	лаборат. работы	практич. занятия	самостоят работа	
Частные вопросы адаптивного садоводства	Пути повышения устойчивого состояния и плодоношения плодовых культур. Пути повышения устойчивости плодовых деревьев к стрессовым ситуациям.	1		6	12	ДЗ
Влияние внешних факторов на адаптивные свойства плодовых растений	Экологические факторы в жизни плодовых растений. Зимне-весенние повреждения и защита от них.	1		4	12	ЛР, ДЗ
Биологические особенности плодовых и ягодных культур.	Ботаническая классификация культур; классификация по производственным признакам.	2		8	12	ЛР
Надземная и корневая система плодовых растений.	Корневая система плодовых растений и влияние ее на продуктивность и адаптивность плодовых растений. Генеративные побеги плодовых культур. Требования создания оптимально продуктивных крон плодовых растений.	2		6	10	ЛР, ДЗ
Требования к сортам плодовых и ягодных культур	Требования к сортам косточковых, семечковых культур. Требования к сортам ягодных культур.	2		6	12	ЛР, ДЗ
	Подготовка к зачету	-	-		12	3
	Всего	8		30	70	

*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 «Адаптивное садоводство» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в соответствии с данной программой составляет 40%.

6.1 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях 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.	6
	Лекция-беседа – диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон.	8
	Групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных или практически значимых вопросов программы.	2
Практические занятия	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.	4

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

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

Текущий контроль студентов в течение семестра осуществляется систематически (после изучения двух-трех тем) в виде коллоквиумов на семинарских занятиях, а также письменных опросов по карточкам, которые оцениваются по 5-балльной системе. Промежуточный контроль проводится по окончанию семестра в виде 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;
- и 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 к зачету

1. Пути повышения устойчивого состояния и плодоношения плодовых растений.
2. Принципы получения устойчивости и регулярных урожаев.
3. Пути повышения устойчивости плодовых растений к стрессовым ситуациям.
4. Корневая система плодовых растений и влияние ее на продуктивность и адаптивность плодовых растений.
5. Генеративные побеги плодовых культур.
6. Требования для создания оптимально продуктивных крон плодовых растений.
7. Особенности прохождения периода покоя плодовыми растениями. Зимне-весенние повреждения и защита от них.
8. Требования к сортам яблони и груши при создании адаптивных насаждений
9. Требования к сортам вишни и сливы при создании адаптивных насаждений.
10. Требования к сортам ягодных культур при создании адаптивных насаждений.
11. Принципы создания оптимально продуктивных крон плодовых растений.
12. Применение удобрений в адаптивном плодоводстве.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографический список основной учебной литературы по дисциплине «Адаптивное садоводство»

1. Плодоводство: учебник для вузов/ ред.: Ю.В. Трунова, Е.Г. Самощенко. – М.: КолосС, 2012. – 415 с.

Библиографический список дополнительной учебной литературы по дисциплине «Адаптивное садоводство»

1. Айтжанова С. Д. Плодоводство: учебное пособие /Айтжанова С. Д.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.-397 с.: ил.
2. Деркач В.С. Плодоводство: Методические указания к лабораторно-практическим занятиям /В.С. Деркач, И.А. Косачев; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004.-71 с.
3. Косачев И.А. Плодоводство: учебное пособие /И.А. Косачев; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 96 с.
4. Котович И.Н. Солнечные ожоги плодовых деревьев /Котович И. Н.- СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2006.-167 с.: рис.
5. Черепяхин В.И. Плодоводство: учебник для вузов по экономическим специальностям сельского хозяйства /В. И. Черепяхин, В. И. Бабук, Г. К. Карпенчук; ред. В. И. Черепяхин.- М.: Агропромиздат, 1991.-271 с.: ил.
6. Плодоводство: учебное пособие для с.-х. вузов /ред. В. А. Колесников.- М.: Колос, 1979.-415 с.: рис.
7. Плодоводство: учебное пособие для средних с.-х. учебных заведений /ред. Г. В. Трусевич.- М.: Колос, 1975.-575 с.: рис.
8. Витковский В. Л. Плодовые растения мира /В. Л. Витковский ; ВНИИ растениеводства им. Н. И. Вавилова.- СПб. ; М.; Краснодар: Лань, 2003.-592 с.
9. Кашин В. И. История садоводства России /В. И. Кашин А. С., Косякин В. А. Одинцов.- Рязань: Русское слово, 1999.- 447 с.: ил.
10. Куренной Н.М. Плодоводство /Н.М.Куренной, В.Ф.Колтунов, В.И.Черепяхин.-М.: Агропромиздат, 1985.- 399 с.: ил.
11. Кудрявец Р. П. Энциклопедический словарь-справочник садовода /Р. П. Кудрявец ; ред. И. М. Куликов.- М.: Издательский дом МСП, 2007.-608 с.: ил.
12. Крыжовник в Сибири /Сорокопудов В.Н., Мелькумова Е.А., Сорокопудова О.А.-Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 1999.-92 с.: ил.

13. Потапов В.А. Плодоводство /Под ред. В.А.Потапова и Ф.Н.Пильщикова.-М.: Колос, 2000.-432 с.: ил.
14. Рыжков А.П. Сибирское плодоводство: Учебное пособие /Омский СХИ.- Омск, 1993. Ч.1.-1993.-155 с.
15. Рыжков А.П. Сибирское плодоводство: Учебное пособие /Омский СХИ.- Омск, 1993. Ч.2.-1993.-200 с.
16. Северин В.Ф. Сортоведение ягодных культур в Западно-Сибирском регионе РФ: учебное пособие /В.Ф. Северин; АГАУ.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.-145 с.: рис.
17. Субботин Г.И. Вишня в Южной Сибири /Г.И. Субботин; АГУ. Южно-Сибирский ботанический сад.- Барнаул: Изд-во Алтайского государственного университета, 2002.-145 с.: ил.
18. Технология получения сертифицированного посадочного материала плодовых и ягодных культур: методические указания.- М.: Росинформагротех, 2009.-84 с.
19. Титова Г.Т. Сибирское плодоводство: учебник для высших и средних сельскохозяйственных учебных заведений Сибири /Г.Т. Титова. – Новосибирск: изд-во «Советская Сибирь», 1993. – 352 с.
20. Хабаров С.Н. Почвозащитные мероприятия в садах Западной Сибири /С.Н.Хабаров.- М.: Росагропромиздат, 1991.-190 с.: ил.

Программно-информационные материалы

Agro Web 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 РАСХН.

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.

Список видеофильмов

1. Прививка и перепрививка плодовых растений (25 мин.).
2. Выращивание земляники на промышленной основе (20 мин.).
3. Размножение растений зелеными черенками (25 мин.).
4. Интенсификация садоводства (10 мин.).
5. Выращивание, заготовка и переработка облепихи. Промышленные плантации облепихи (25 мин.).

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.

Аннотация дисциплины «Адаптивное садоводство»

Направление подготовки 35.04.05 Садоводство

профессионально-образовательная программа «Адаптивное садоводство»

Цель дисциплины – освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области создания современных садов и виноградников для получения устойчивых урожаев качественных плодов в изменяющихся погодных условиях внешней среды.

Задачами дисциплины является изучение:

- биологических особенностей плодовых культур;
- принципов получения адаптивных насаждений;
- отдельных пород и сортов плодовых культур.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции садоводства и воспроизводства плодородия почв различных агроландшафтов (ПК-3)
2	Способность организовать производство семян и посадочного материала садовых культур на основе последних достижений сельскохозяйственной науки (ПК-4)

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

Вид занятий	Форма обучения
	очная
1. Аудиторные занятия, часов всего,	38
в том числе	
2.1. Лекции	8
2.2. Практические занятия	30
3. Самостоятельная работа, часов, всего	70
Итого часов	108
Форма промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3

Перечень основных изучаемых тем:

1. Пути повышения устойчивого состояния и плодоношения плодовых растений. Принципы получения устойчивых и регулярных урожаев. Пути повышения устойчивости плодовых растений к стрессовым ситуациям.
2. Требования к культурам и сортам при создании адаптивных насаждений.
3. Подбор адаптивного сортифта на этапе создания современных ампелоценозов.

Приложение 2
к программе дисциплины
«Адаптивное садоводство»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной
учебной литературы по дисциплине «Адаптивное садоводство»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Плодоводство: учебник для вузов/ ред.: Ю.В. Трунова, Е.Г. Само- щенко. – М.: КолосС, 2012. – 415 с	150

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литера-
туры по дисциплине «Адаптивное садоводство»

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1	Айтжанова С. Д. Плодоводство: учебное пособие /Айтжанова С. Д.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.-397 с.: ил.	3 экз.
2	Витковский, В. Л. Плодовые растения мира /В. Л. Витковский ; ВНИИ растениеводства им. Н. И. Вавилова.-СПб. ; М.; Краснодар: Лань, 2003.-592 с.	2
3	Деркач В.С. Плодоводство: Методические указания к лабораторно- практическим занятиям /В.С. Деркач, И.А. Косачев; АГАУ.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2004.-71 с.	74
4	Кашин В. И. История садоводства России /В. И. Кашин А. С. Кося- кин, В. А. Одинцов.-Рязань: Русское слово, 1999.-447 с.: ил.	2
5	Косачев И.А. Плодоводство: учебное пособие /И.А. Косачев; АГАУ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 96 с.	48
6	Котович И.Н. Солнечные ожоги плодовых деревьев /Котович И. Н.- СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2006.-167 с.: рис.	2
7	Куренной Н.М. Плодоводство /Н.М.Куренной, В.Ф.Колтунов, В.И.Черепяхин.-М.: Агропромиздат, 1985.-399 с.: ил.	5
8	Крыжовник в Сибири /Сорокопудов В.Н., Мелькумова, Е.А. Сороко- пудова О.А.-Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 1999.-92 с.: ил.	3
9	Кудрявец Р. П. Энциклопедический словарь-справочник садовода /Р. П. Кудрявец ; ред. И. М. Куликов .-М.: Издательский дом МСП, 2007.- 608 с.: ил.	1
10	Плодоводство: учебное пособие для с.-х. вузов /ред. В.А. Колесников.- М.: Колос, 1979.-415 с.: рис.	177
11	Плодоводство: учебное пособие для средних с.-х. учебных заведений /ред. Г. В. Трусевич.-М.: Колос, 1975.-575 с.: рис.	35
12	Потапов В.А. Плодоводство /Под ред. В.А.Потапова и Ф.Н. Пильщи- кова.-М.: Колос, 2000.-432 с.: ил.	1
13	Рыжков А.П. Сибирское плодоводство: Учебное пособие /Омский СХИ.- Омск, 1993. Ч.1.-1993.-155 с.	20
14	Рыжков А.П. Сибирское плодоводство: Учебное пособие /Омский СХИ.- Омск, 1993. Ч.2.-1993.-200 с.	20
15	Северин, В. Ф. Сортоведение ягодных культур в Западно-Сибирском регионе РФ: учебное пособие /В. Ф. Северин ; АГАУ.-Барнаул: Изд-во	10

	АГАУ, 2006.-145 с.: рис.	
16	Субботин Г.И. Вишня в Южной Сибири /Г.И. Субботин; АГУ. Южно-Сибирский ботанический сад.-Барнаул: Изд-во Алтайского государственного университета, 2002.-145 с.: ил.	5
17	Технология получения сертифицированного посадочного материала плодовых и ягодных культур: методические указания.-М.: Росинфор-магротех, 2009.-84 с	2
18	Титова Г.Т. Сибирское плодоводство: учебник для высших и средних сельскохозяйственных учебных заведений Сибири /Г.Т. Титова. – Новосибирск: изд-во «Советская Сибирь», 1993. – 352 с.	100
19	Черепяхин В. И. Плодоводство: учебник для вузов по экономическим специальностям сельского хозяйства /В. И. Черепяхин, В. И. Бабук, Г. К. Карпенчук ; ред. В. И. Черепяхин.-М.: Агропромиздат, 1991.-271 с.: ил.	300
20	Хабаров С.Н. Почвозащитные мероприятия в садах Западной Сибири /С.Н.Хабаров.-М.: Росагропромиздат, 1991.-190 с.: ил	2

Составитель:
К.с.-х.н., доцент
Список верен
Зав. отделом библиотеки



Г.А. Прищепина

О.П. Штабель