

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)  
Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор  
Д. С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

**Плодоводство**

по направлению подготовки / специальности

**35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль) подготовки:

**Агробиология**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Агроном/ Агроном по защите растений**

Год приема

**2024**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
А.С. Бабенко

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

Томск – 2024

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности в области агрономии

ПК-1 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РООПК-3.1 Знает определения и терминологию основных понятий основ агрономии и современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции; материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

РООПК-3.2 Умеет применять знания основ агрономии и современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции; применять знания современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции для их использования в профессиональной деятельности

РОПК-1.1 Осуществляет сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

РОПК-1.2 Организует планирование системы севооборотов, их размещение по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территорий и объясняет выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации

РОПК-1.3 Разрабатывает рациональную систему обработки почвы в севообороте и разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий

РОПК-1.5 Подготавливает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий и определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Обучение готовности применять на практике рациональные технологии возделывания плодовых и ягодных культур.

– Развитие способности разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции плодоводства.

– Обучение возможностям применять современные методики исследований при оценке продукционного потенциала садовых культур.

– Развитие способности проектирования садов.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Седьмой семестр, экзамен

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Агрохимия», «Земледелие», «Агрометеорология», «Механизация растениеводства», «Физиология растений».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з. е., 144 часов, из которых:

– лекции: 22 ч.,

– практические занятия – 42 ч.,

в том числе практическая подготовка: 10 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам**

### **Тема 1. Введение. Плодоводство как наука и отрасль сельского хозяйства.**

Основные направления развития отечественного и мирового плодоводства.

История развития российского и сибирского плодоводства.

### **Тема 2. Биологические основы плодоводства.**

Классификация и производственно-биологическая характеристика плодовых культур.

Анатомия и морфология плодового дерева, его вегетативных и репродуктивных органов.

Закономерности роста и плодоношения плодовых растений.

Экологические факторы в жизни плодовых растений.

### **Тема 3. Частное плодоводство.**

Значение культуры, важнейшие виды, используемые в культуре.

Морфологические и биологические особенности пород и сортов. Требования к условиям произрастания.

Сорта плодовых культур (яблоня, груша, арония черноплодная, слива, вишня, облепиха)

Сорта ягодных культур (смородина, малина, крыжовник, земляника, жимолость).

### **Тема 4. Биологические основы размножения плодовых и ягодных культур. Плодовый и ягодный питомник.**

Маточно-семенные и маточно-сортовые сады. Характеристика семенных и клоновых подвоев.

Технология выращивания семенных и клоновых подвоев.

Технология размножения и выращивание саженцев на основе окулировки и прививки.

Размножение ягодных культур.

### **Тема 5. Технология возделывания плодовых и ягодных культур в промышленных насаждениях.**

Современные технологии производства плодов и ягод.

Системы содержания почвы, орошение и удобрение в садах.

Основные системы формирования крон на сильнорослых и слаборослых подвоях.

Технологии сбора урожая.

## **Тема 6. Освоение методики разработки проектов по закладке сада.**

Закладка садов. Типы садов. Севообороты. Определение структуры и размеров составных частей питомника. Составление календарного агротехнического плана работ в саду, питомнике.

Подбор культур и сортов для закладки садов в различных регионах России.

Составление технологических карт возделывания культур в саду и выращивания саженцев в питомнике.

## **Тема 7. Экономическая эффективность возделывания плодовых и ягодных культур.**

Расчет экономической эффективности закладки плодового сада на территории Томской области с учетом всех особенностей региона (цена, потребность населения, почва, климат и т.д.). Подбор культур и сортов для закладки садов в Томской области.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, контроля выполнения домашних заданий и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

Экзамен в седьмом семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух частей. Продолжительность экзамена 1 час.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

## **11. Учебно-методическое обеспечение**

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=18139>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет**

а) основная литература

1. Плодоводство: Учебное пособие/Под ред. Н.П. Кривко. –СПб.: Лань,2014. – 416с. <https://www.litres.ru/book/v-turchin-31139809/plodovodstvo-66000958/>
2. Размножение ягодных культур : учебно-методическое пособие / С. А. Сучкова, Т. П. Астафурова, С. И. Михайлова, А. П. Зотикова. – Томск, 2014. 66с. <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000498483>
3. Нетрадиционные сельскохозяйственные культуры в Сибири: биологические особенности и технологии возделывания: учебно-методическое пособие: /С. А. Сучкова, С. И. Михайлова. – Томск,2015.–87с. <https://e.lanbook.com/book/106125>
4. Питомниководство садовых культур: учебник / под ред. Н. П. Кривко – СПб.: Лань, 2015. – 367с. <https://www.litres.ru/book/v-ognev-31139457/pitomnikovodstvo-sadovyh-kultur-66000186/>
5. Даньков В. В. Ягодные культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В.

Даньков [и др.]. – СПб. : Лань, 2015. – 192 с. – Электрон. версия печат. публ. – Доступ из электрон.-библ. системы „Издательство „Лань““. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=64329](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64329)

б) дополнительная литература

1. Наумкин В. Н. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Н. Наумкин [и др.]. – СПб. : Лань, 2015. – 400 с. – Электрон. версия печат. публ. – Доступ из электрон.-библ. системы „Издательство „Лань““ [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=67475](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67475)
2. Даньков В.В., Скрипниченко М.М., Горбачева Н.Н. Субтропические культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Даньков, М. М. Скрипниченко, Н. Н. Горбачева. – СПб. : Лань, 2014. – 160 с. – Электрон. версия печат. публ. – Доступ из электрон.-библ. системы „Издательство „Лань““. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=50688](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50688)
3. Оценка фотосинтетической деятельности плодовых, ягодных и нетрадиционных садовых культур в связи с формированием урожая: методические рекомендации /А. С. Овсянников, Т. В. Жидёхина, М. К. Скрипникова; ГНУ ВНИИС им. И. В. Мичурина РАСХН.–Мичуринск; Воронеж: Кварта,2010.–52с.
4. Апробационные признаки посадочного материала плодовых культур: методическое пособие / под. ред. Ю. В. Трунова –ВНИИС им. И.В. Мичурина. –Воронеж: Кварта, 2009.–123с.
5. Апробационные признаки посадочного материала ягодных культур: методическое пособие / под. ред. Ю. В. Трунова –ВНИИС им. И.В. Мичурина. –Воронеж: Кварта, 2009.–164с.

в) ресурсы сети Интернет:

1. Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ [Электронный ресурс] . – Электрон. дан. – Томск, 2011- . URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электрон.-библиотечная система. – Электрон. дан. – СПб., 2010- . – URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Электронная Библиотека Диссертаций [Электронный ресурс] / Российская государственная библиотека. – Электрон. дан. – М., 2003- . URL: <http://diss.rsl.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М., 2000- . – URL: <http://elibrary.ru>

### 13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);  
– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>  
– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>  
– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>  
– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>  
– Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

– ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>

– ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

#### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

#### **15. Информация о разработчиках**

Сучкова Светлана Александровна, к. с.-х. наук, доцент кафедры сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ.

Абзалтденов Тимур Зафарович, ассистент кафедры сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ.