

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета

_____ А. А. Калганов
« 15 » апреля 2020 г.

Кафедра «Агротехнология, селекция и семеноводство»

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.04 ПИТОМНИКОВОДСТВО

Направление подготовки **35.03.05 Садоводство**

Профиль **Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Миасское
2020

Рабочая программа дисциплины «Питомниководство» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. № 737.. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.05 Садоводство, профиль – Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – доцент, кандидат с.-х. наук А.Ю. Ваулин



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

«06» апреля 2020 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства,
кандидат технических наук, доцент



О. С. Батраева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«13» апреля 2020 г. (протокол № 4).

Председатель учебно-методической
комиссии, кандидат сельскохозяйственных наук



Е. С. Иванова

Главный библиотекарь
Научной библиотеки



Е. В. Красножон

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	4
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	4
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы.....	4
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1. Содержание дисциплины.....	5
4.2. Содержание лекций.....	6
4.3. Содержание лабораторных занятий.....	7
4.4. Содержание практических занятий.....	7
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся.....	8
4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся.....	8
4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся.....	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	8
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины.....	8
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	10
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение. Фонд оценочных средств.....	12
Лист регистрации изменений.....	22

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся знания, практические умения и навыки (в соответствии с формируемыми компетенциями), представление о роли питомников в обеспечении населения посадочным материалом садовых культур, приобретение базовых знаний о структуре питомников различной специализации и взаимодействии их подразделений, ознакомление с современными технологиями выращивания посадочного материала древесных культур.

Задачи дисциплины:

- изучить и научиться реализовывать технологии производства семян и посадочного материала различных сортов и гибридов садовых культур, в том числе винограда, декоративных и ягодных культур;

- обучить основным приемам размножения садовых культур, мерам обеспечения высокой сортовой чистоты посадочного материала, приемам ускоренного размножения сортов, правилам маркировки, хранения, транспортировки саженцев.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПКР-5. Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ПКР-5} Организует производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся должен знать: как производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б1.В.04-3.1)	Обучающийся должен уметь: производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда - (Б1.В.04-У.1)	Обучающийся должен владеть навыками: производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.04-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Питомниководство» относится к дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 7 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	48
В том числе:	

Вид учебной работы	Количество часов
Лекции (Л)	24
Лабораторные занятия (ЛЗ)	
Практические занятия (ПЗ)	24
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	33
Контроль	27
Итого	108

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и тем	Всего часов	в том числе				Контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ПЗ	ЛЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Роль питомников в развитии садоводства	8	2	2	–	4	×
2	Способы размножения растений и выращивание подвоев	14	4	4	–	6	×
3	Питомниководство семечковых и косточковых культур	20	6	8	–	6	×
4	Питомниководство ягодных культур и винограда	14	4	6	–	4	×
5	Питомники декоративных культур	16	4	4	–	8	×
6	Уход и контроль за качеством саженцев	9	4	–	–	5	×
	Контроль	27	×	×	×	×	27
	Итого	108	24	24	–	33	27

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Роль питомников в развитии садоводства

Качество саженцев и роль питомников в развитии садоводства. Стандарт на посадочный материал и необходимость его совершенствования. Районирование и специализация в питомниководстве. Виды питомников. Структура питомника. Книга питомника. Подбор места для питомника. Задачи наук в развитии питомниководства.

Тема 2. Способы размножения растений и выращивание подвоев

Способы размножения плодовых и ягодных растений. Способы вегетативного размножения плодовых растений. Способы вегетативного размножения ягодных растений. Способы размножения винограда. Особенности размножения декоративных растений. Способы размножения декоративных растений. Подвой плодовых культур. Клоновые подвой. Взаимовлияние подвоя и привоя. Совместимость привоя и подвоя. Семена и их подготовка к проращиванию. Хранение семян. Оценка жизнеспособности семян. Послеуборочное дозревание семян и их стратификация. Организация выращивания подвоев. Способы выращивания подвоев. Выкопка, сортировка и хранение подвоев. Требования к качеству подвоя. Беспересадочный способ выращивания подвоев.

Тема 3. Питомниководство семечковых и косточковых культур

Технологические схемы выращивания саженцев и работа в полях питомника. Зимняя прививка. Влияние способов выращивания подвоев и окулянтов на качество саженцев. Выращивание плодовых на скелетообразователях. Стандартные саженцы плодовых за один год.

Особенности выращивания саженцев сливы. Размножение сливы зелеными черенками. Особенности выращивания саженцев вишни. Условия размножения сортов вишни зелеными черенками. Оздоровление вишни от коккомикоза методом микроклонального размножения.

Тема 4. Питомниководство ягодных культур и винограда

Питомниководство земляники. Зимнее хранение посадочного материала земляники. Питомниководство смородины черной. Питомниководство смородины красной. Питомниководство крыжовника. Питомниководство малины красной. Питомниководство жимолости. Питомниководство облепихи. Питомниководство аронии черноплодной. Питомниководство ирги. Питомниководство шиповника. Питомниководство калины. Питомниководство хеномелеса.

Технология выращивания привитых саженцев винограда. Технология выращивания корнесобственных саженцев винограда. Технология выращивания саженцев из зеленых черенков. Технология выращивания корнесобственных саженцев с использованием отводков. Выращивание саженцев с закрытой корневой системой (вегетирующих саженцев).

Тема 5. Питомники декоративных культур

Питомники травянистых декоративных растений. Способы размножения древесно-кустарниковых декоративных растений. Питомники древесных и кустарниковых декоративных растений.

Тема 6. Уход и контроль за качеством саженцев

Механизация и автоматизация технологических процессов в питомниках. Повреждение органов саженцев морозами. Обмерзание и растрескивание коры. Подмерзание корней. Повреждение саженцев грызунами.

Выращивание оздоровленного посадочного материала. Апробация маточных плантаций и саженцев. Карантинные мероприятия в плодовых питомниках. Техническая приемка, инвентаризация, хранение и перевозка посадочного материала садовых культур.

4.2. Содержание лекций

№ п/п	Краткое содержание лекции	Количество часов
1.	Качество саженцев и роль питомников в развитии садоводства. Стандарт на посадочный материал и необходимость его совершенствования. Районирование и специализация в питомниководстве. Виды питомников. Структура питомника. Книга питомника. Подбор места для питомника.	2
2,3.	Способы размножения растений и выращивание подвоев Способы размножения плодовых и ягодных растений. Способы вегетативного размножения плодовых растений. Способы вегетативного размножения ягодных растений. Способы размножения винограда. Особенности размножения декоративных растений. Способы размножения декоративных растений. Подвои плодовых культур. Клоновые подвои. Взаимовлияние подвоя и привоя. Совместимость привоя и подвоя. Семена и их подготовка к проращиванию. Хранение семян. Оценка жизнеспособности семян. Послеуборочное дозревание семян и их стратификация. Организация выращивания подвоев. Способы выращивания подвоев. Выкопка, сортировка и хранение подвоев. Требования к качеству подвоя. Беспересадочный способ выращивания подвоев.	4
4,5,6	Питомниководство семечковых и косточковых культур Технологические схемы выращивания саженцев и работа в полях питомника. Зимняя прививка. Влияние способов выращивания	6

	подвоев и окулянтов на качество саженцев. Выращивание плодовых на скелетообразователях. Особенности выращивания саженцев сливы. Размножение сливы зелеными черенками. Особенности выращивания саженцев вишни. Условия размножения сортов вишни зелеными черенками. Оздоровление вишни от коккомикоза методом микроклонального размножения.	
7,8	Питомниководство ягодных культур и винограда Питомниководство земляники. Зимнее хранение посадочного материала земляники. Питомниководство смородины черной. Питомниководство смородины красной. Питомниководство крыжовника. Питомниководство малины красной. Питомниководство жимолости. Питомниководство облепихи. Питомниководство аронии черноплодной. Питомниководство ирги. Питомниководство шиповника. Питомниководство калины. Технология выращивания привитых саженцев винограда. Технология выращивания корнесобственных саженцев винограда. Технология выращивания саженцев из зеленых черенков. Технология выращивания корнесобственных саженцев с использованием отводков. Выращивание саженцев с закрытой корневой системой (вегетирующих саженцев).	4
9.10	Питомники декоративных культур Питомники травянистых декоративных растений. Способы размножения древесно-кустарниковых декоративных растений. Питомники древесных и кустарниковых декоративных растений.	4
11,12	Уход и контроль за качеством саженцев Механизация и автоматизация технологических процессов в питомниках. Повреждение органов саженцев морозами. Обмерзание и растрескивание коры. Подмерзание корней. Повреждение саженцев грызунами. Выращивание оздоровленного посадочного материала. Апробация маточных плантаций и саженцев. Карантинные мероприятия в плодовых питомниках. Техническая приемка, инвентаризация, хранение и перевозка посадочного материала декоративных культур.	4
	Итого	24

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов
1	Виды и структура древесных питомников. Маточное хозяйство питомника. Отдел размножения декоративного питомника	2
2	Способы вегетативного размножения садовых культур.	4
3	Плодовые питомники	8
4	Ягодные питомники	6
5	Выращивание саженцев в школах декоративного питомника	4
	Итого	24

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к практическим занятиям	3
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	20
Подготовка к промежуточной аттестации	10
Итого	33

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
1.	Роль питомников в развитии садоводства Задачи науки в развитии питомниководства.	4
2.	Способы размножения растений и выращивание подвоев Современные технологии выращивания рассады овощных культур.	6
3.	Питомниководство семечковых и косточковых культур Стандартные саженцы плодовых за один год.	6
4.	Питомниководство ягодных культур и винограда Питомниководство хеномелеса.	4
5.	Питомники декоративных культур Питомники древесных и кустарниковых декоративных растений.	8
6.	Уход и контроль за качеством саженцев Выращивание оздоровленного посадочного материала.	5
	Итого	33

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Питомниководство [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / сост. А. Ю. Ваулин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .– Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .– 17 с. – Библиогр.: с. 16 (10 назв.) .– 0,2 МВ .– Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp084.pdf>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Питомниководство садовых культур : учебник / Н. П. Кривко, В. В. Чулков, Е. В. Агафонов, В. В. Огнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1761-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211826> (дата обращения: 25.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кривко, Н. П. Практикум по питомниководству садовых культур : учебное пособие для вузов / Н. П. Кривко, В. В. Чулков ; Под редакцией проф. Н. П. Кривко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-9446-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195438> (дата обращения: 25.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149> (дата обращения: 25.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная:

1. Атрощенко, Г. П. Интенсивное питомниководство: учебно-методическое пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова, М. М. Скрипниченко; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра плодовоовощеводства и декоративного садоводства. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018. — 65 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495062> (дата обращения: 25.04.2022). — Библиогр. в кн. — Текст : электронный.

2. Плодоводство с основами экологии и питомниководства: учебное пособие для вузов / В. И. Копылов, Е. Б. Балыкина, И. Б. Беренштейн [и др.]; Под общей редакцией проф. В. И. Копылова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-8115-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171860> (дата обращения: 25.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Учебный практикум по дисциплине «Виноградарство»: учебное пособие / И. П. Барабаш, А. И. Чернов, Е. С. Романенко [и др.]; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет. — Ставрополь: ПАРАГРАФ, 2014. — 104 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277513> (дата обращения: 25.04.2022). — Библиогр.: с. 83. — Текст : электронный.

4. Технологический комплекс машин для выращивания посадочного материала: учебное пособие: [16+] / С. В. Кириллов, Д. И. Мухортов, В. Г. Краснов, А. А. Мамаев; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. — 116 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494224> (дата обращения: 25.04.2022). — Библиогр.: с. 113. — ISBN 978-5-8158-1857-6. — Текст : электронный.

5. Прихач, Т. Р. Плодоводство: практикум: учебное пособие: [12+] / Т. Р. Прихач. — Минск: РИПО, 2014. — 364 с.: ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463663> (дата обращения: 25.04.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-985-503-433-0. — Текст : электронный.

Периодические издания:

Аграрная наука: научно-теоретический и производственный журнал / ООО "ВИК - здоровье животных". - Москва: Редакция журнала "Аграрная наука". - ISSN 0869-8155.

Аграрный вестник Урала: всероссийский научный аграрный журнал. - Екатеринбург: УГСА. - ISSN 1997-4868.

Агрохимия : ежемесячный журнал Российской АН. - Москва: Наука. - ISSN 0002-1881.

Защита и карантин растений: ежемесячный журнал для специалистов, ученых и практиков. - Москва. - ISSN 1026-8634.

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Питомниководство [Электронный ресурс] : метод. указания к лабораторным занятиям по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / сост. А. Ю. Ваулин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 29 с. — Библиогр.: с. 29 (7 назв.) .— 0,3 МВ .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp085.pdf>

2. Питомниководство [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / сост. А. Ю. Ваулин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 17 с.— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp084.pdf>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru/>;
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система)) <http://www.agrobase.ru>.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP
1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.
2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmс Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.
3. Программа для ландшафтного дизайна «Наш сад» Кристалл (версия 10.0), Лицензионный договор № W5500 / 301/223 от 06.06.2017

11. Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (компьютер и видеопроектор) – 103, 202.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 216.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – 101, 103 и малый читальный зал библиотеки.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – 101, 103, малый читальный зал библиотеки, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Перечень оборудования и технических средств обучения:

Учебно-лабораторное оборудование для изучения дисциплины не предусмотрено.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и индикаторы их достижений	14
2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	14
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения ОПОП	15
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций ..	15
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости.....	15
4.1.1. Устный ответ на практическом занятии	15
4.1.2. Тестирование	17
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	17
4.2.1. Зачет.....	17
4.2.2. Экзамен	17

1. Компетенции и индикаторы их достижений

ПКР-5. Готов производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 _{ПКР-5} Организует производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся должен знать: как производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда – (Б1.В.04-3.1)	Обучающийся должен уметь: производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда - (Б1.В.04-У.1)	Обучающийся должен владеть навыками: производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда (Б1.В.04-Н.1)	Текущая аттестация: - ответ на практическом занятии; - тестирование Промежуточная аттестация - экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Показатели оценивания (ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
(Б1.В.04 - 3.1)	Обучающийся не знает: как производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся слабо знает: как производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает: как производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся знает: как производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда
(Б1.В.04 У.1)	Обучающийся не умеет производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся испытывает трудности с производством посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся умеет с незначительными затруднениями производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	Обучающийся умеет производить посадочный материал плодовых, декоративных, овощных культур и винограда
(Б1.В.04 Н.1)	Обучающийся не владеет навыками производства	Обучающийся слабо владеет навыками	Обучающийся владеет навыками производства	Обучающийся свободно владеет навыками

	посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	и	посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда	производства посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда
--	---	--	---	---	--

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Питомниководство [Электронный ресурс] : метод. указания к лабораторным занятиям по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / сост. А. Ю. Ваулин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 29 с. — Библиогр.: с. 29 (7 назв.) .— 0,3 МВ .— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp085.pdf>

2. Питомниководство [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / сост. А. Ю. Ваулин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 17 с.— Доступ из локальной сети ИАЭ: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/kpsxp084.pdf>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Устный ответ на практическом занятии

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий размещены в методических разработках по дисциплине и заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	

1.	Виды и структура древесных питомников. Маточное хозяйство питомника. Отдел размножения декоративного питомника	ИД–1ПКР-5 Организует производство посадочного материала плодовых, декоративных, овощных культур и винограда
2.	Способы вегетативного размножения садовых культур.	
3	Плодовые питомники	
4	Ягодные питомники	
5	Выращивание саженцев в школах декоративного питомника	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания изложены в методических указаниях: Питомниководство [Электронный ресурс] : метод. указания для самостоятельной работы по дисциплине [для студентов агрономического факультета очной и заочной форм обучения направления подготовки 35.03.05 "Садоводство"] / сост. А. Ю. Ваулин ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017 .— 17 с. — Библиогр.: с. 16 (10 назв.) .— 0,2 МВ .— [Доступ из локальной сети ИАЭ http://192.168.2.40/Books/kpsxp084.pdf](http://192.168.2.40/Books/kpsxp084.pdf) .

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Не предусмотрено учебным планом.

4.2.2. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится три теоретических вопроса.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6-ти обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена студент выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (2016 г.).

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности принципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;


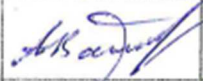
	- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
--	---

Вопросы к экзамену

1. Качество саженцев и роль питомников в развитии садоводства.
2. Стандарт на посадочный материал и необходимость его совершенствования.
3. Районирование и специализация в питомниководстве.
4. Виды питомников.
5. Структура питомника.
6. Книга питомника.
7. Подбор места для питомника.
8. Задачи науки в развитии питомниководства.
9. Способы размножения плодовых и ягодных растений.
10. Способы вегетативного размножения плодовых растений.
11. Способы вегетативного размножения ягодных растений.
12. Способы размножения винограда.
13. Особенности размножения декоративных растений.
14. Способы размножения декоративных растений.
15. Подвой плодовых культур.
16. Клоновые подвой.
17. Взаимовлияние подвоя и привоя.
18. Совместимость привоя и подвоя.
19. Семена и их подготовка к проращиванию.
20. Хранение семян.
21. Оценка жизнеспособности семян.
22. Послеуборочное дозревание семян и их стратификация.
23. Организация выращивания подвоев.
24. Способы выращивания подвоев.
25. Выкопка, сортировка и хранение подвоев.
26. Требования к качеству подвоя.
27. Беспересадочный способ выращивания подвоев.
28. Технологические схемы выращивания саженцев и работа в полях питомника.
29. Зимняя прививка.
30. Влияние способов выращивания подвоев и окулянтов на качество саженцев.
31. Выращивание плодовых на скелетообразователях.
32. Стандартные саженцы плодовых за один год.
33. Особенности выращивания саженцев сливы.
34. Размножение сливы зелеными черенками.
35. Особенности выращивания саженцев вишни.
36. Условия размножения сортов вишни зелеными черенками.
37. Оздоровление вишни от коккомикоза методом микроклонального размножения.
38. Питомниководство земляники.
39. Зимнее хранение посадочного материала земляники.
40. Питомниководство смородины черной.
41. Питомниководство смородины красной.
42. Питомниководство крыжовника.
43. Питомниководство малины красной.
44. Питомниководство жимолости.
45. Питомниководство облепихи.
46. Питомниководство аронии черноплодной.
47. Питомниководство ирги.
48. Питомниководство шиповника.

49. Питомниководство калины.
50. Питомниководство хеномелеса.
51. Технология выращивания привитых саженцев винограда.
52. Технология выращивания корнесобственных саженцев винограда.
53. Технология выращивания саженцев из зеленых черенков.
54. Технология выращивания корнесобственных саженцев с использованием отводков.
55. Выращивание саженцев с закрытой корневой системой(вегетирующих саженцев).
56. Питомники травянистых декоративных растений.
57. Способы размножения древесно-кустарниковых декоративных растений.
58. Питомники древесных и кустарниковых декоративных растений.
59. Механизация и автоматизация технологических процессов в питомниках.
60. Повреждение органов саженцев морозами.
61. Обмерзание и растрескивание коры.
62. Повреждение саженцев грызунами.
63. Выращивание оздоровленного посадочного материала.
64. Апробация маточных плантаций и саженцев.
65. Карантинные мероприятия в плодовых питомниках.
66. Техническая приемка, инвентаризация, хранение и перевозка посадочного материала декоративных культур.

Лист регистрации изменений

Номер измене- ния	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				
1.	8-10			Распоряжение №68ст.от 08.04.21 г.		Ваулин А.Ю.	30.06.21
2.	8-10			Распоряжение №8ст.от 29.03.22 г.		Ваулин А.Ю.	20.06.22
3.	8-10			Распоряжение №12ст.от 29.03.23 г.		Ваулин А.Ю.	03.07.23