

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины

«Плодовые растения в декоративном садоводстве»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

(указывается наименование направленности (профиля) в соответствии с ОПОП)

Кафедра


«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника **бакалавр**

Астрахань - 2024

Разработчик:


доцент, к.с.-х.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись)

Ж.А. Зими́на
И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Геодезия, кадастровый учет*» протокол № 8 от 16.04.2024г


Заведующий кафедрой


(подпись)

/ С.Р. Косо́бокова /
И. О. Ф.


Согласовано:

Председатель МКН «*Ландшафтная архитектура*» направленность (профиль) «*Садово-парковое и ландшафтное строительство*»


(подпись)

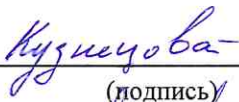
/ С.Р. Косо́бокова /
И. О. Ф

Начальник УМУ


(подпись)

/ О.Н. Беспалова /
И. О. Ф

Специалист УМУ


(подпись)


/ Г.В. Кузнецова /
И. О. Ф

Начальник УИТ


(подпись)

/ П.Н. Гедза /
И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой


(подпись)

/ Л.С. Гаврилова /
И. О. Ф

Содержание

1.	Цель освоения дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)	6
5.1.1.	Очная форма обучения	6
5.1.2.	Заочная форма обучения	7
5.1.3.	Очно-заочная форма обучения	7
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	8
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	8
5.2.3.	Содержание практических занятий	10
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
5.2.5.	Темы контрольных работ	11
5.2.6.	Темы курсовых проектов/ курсовых работ	12
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
7.	Образовательные технологии	13
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	13
8.2.	Перечень необходимого лицензионного и свободного распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	14
8.3.	Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	14
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Биология деревьев и кустарников» является углубление уровня освоения компетенций, обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ПК-2 способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

ПК-3 способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ПК-2.3 Использует основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

знать: технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ, технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;

уметь: использовать и аналитически осмысливать условия и перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;

владеть: навыками реализации и оценки проектных решений, эффективного использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.

ПК-3.1 - использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

знать: ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры;

уметь: использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала;

владеть: навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры;

ПК-3.2 - определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.

знать:

- современное состояние декоративного дрeвоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход;

- основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта;

- деревья и кустарники, однолетние и многолетние травянистые растения, и их характеристики;

уметь:

- проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа

общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений;

- определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно- архитектурного проекта;
- декоративный питомник, разрабатывая орхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений;

владеть:

- навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев и кустарников;
- навыками подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно- архитектурного проекта;
- навыками подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно- архитектурного проекта; реализации ландшафтно- архитектурного проекта.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02. «Биология деревьев и кустарников» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)», в части, формируемой участниками образовательных отношений; элективные дисциплины (по выбору).

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Ботаника», «Химия с основами агрохимии», «Почвоведение».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	4 семестр – 2 з.е.; 5 семестр - 3 з.е.; всего - 5 з.е.	4 семестр – 2 з.е.; 5 семестр - 3 з.е.; всего - 5 з.е.
Лекции (Л)	4 семестр - 18 часов; 5 семестр - 34 часа; всего -52 часа	4 семестр - 4 часов; 5 семестр - 6 часов; всего -10 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	4 семестр - 18 часов; 5 семестр - 18 часов; всего – 36 часов	4 семестр - 6 часов; 5 семестр - 8 часов; всего – 14 часов
Практические занятия (ПЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа (СРС)	4 семестр –36 часов; 5 семестр - 56 часов; всего - 92 часа	4 семестр –62 часа; 5 семестр - 94 часа; всего - 156 часов
Форма текущего контроля:		
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	семестр – 5
Форма промежуточной аттестации:		
Экзамены	семестр – 5	семестр - 5
Зачет	семестр - 4	семестр - 4
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)

5.1.1. Очная форма обучения

№ и/ и	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6		9	
1.	Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.	34	4	8	8	-	18	Зачет Экзамен
2.	Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений	38	4	10	10	-	18	
3.	Раздел 3. Агротехнологические основы древоводства	42	5	16	6	-	20	
4.	Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.	66	5	18	12	-	36	
	Итого:	180		52	36	-	92	

5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/ п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.	34	4	2	2	-	30	Контрольная работа Зачет Экзамен
2.	Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений	38	4	2	4	-	32	
3.	Раздел 3. Агротехнологические основы древоводства	42	5	2	4	-	36	
4.	Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.	66	5	4	4		58	
	Итого:	180		10	14	-	156	

5.1.3. Очно-заочная форма обучения.

ОПОП не предусмотрено.

5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.	Введение в дисциплину. Предмет, объекты, цель и задачи древоводства, связь с другими дисциплинами. История развития. Биологические особенности древесных растений. Экология древесных растений и основные требования к их произрастанию в различных условиях среды. Характеристика деревьев и кустарников по их главным биологическим свойствам и по отношению к основным факторам внешней среды. Особенности <i>выращивания посадочного материала</i> в зависимости от условий среды. Ассортимент древесных растений для различных направлений использования. Районирование ассортимента. Ареалы видов, их классификация по размерам и форме. Краткая характеристика древокультурных районов РФ.
2	Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений	Стандарты качества посадочного материала. Технология получения <i>посадочного материала</i> из семян. Выращивание сеянцев. Технологии получения <i>посадочного материала</i> с помощью вегетативного размножения. Технологии производства <i>посадочного материала</i> в питомниках декоративных растений. Инновационные научные разработки для питомниководства. <i>Основы содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.</i>
3	Раздел 3. Агротехнологические основы древоводства	Общие вопросы агротехники древесных растений. Формирование древесных растений. Декоративные питомники. <i>Технологии и методики планировочных, конструктивных и посадочных работ</i> в декоративных питомниках. Виды красивоцветущих кустарников и особенности их выращивания. Декоративно-лиственные кустарники. Кустарники для живых изгородей. Хвойные деревья в ландшафтной архитектуре.
4	Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.	<i>Современное состояние декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития.</i> Формирование садово-парковых ландшафтов. Основные принципы подбора растений для озеленения населенных мест. <i>Агротехники выращивания саженцев по школам и уход за ними.</i> Типы садово-паркового ландшафта. Основные элементы композиции зеленых насаждений. <i>Виды деревьев и кустарников. Технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства.</i> Уход за древесными растениями в различных садово-парковых ландшафтах.

5.2.2. Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.	<p>Входное тестирование по дисциплине.</p> <p>Биологические особенности древесных растений. Экология древесных растений и основные требования к их произрастанию в различных условиях среды. Характеристика деревьев и кустарников по их главным биологическим свойствам и по отношению к основным факторам внешней среды. Ассортимент древесных растений для различных направлений использования. Подбор ассортимента <i>посадочного материала</i> в зависимости от климатических условий и использования территории.</p>
2	Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений	<p>Классификация плодов и семян. Сбор, очистка и хранение семян. Условия хранения. Стандарты качества семян. ГОСТы для проверки качества семян. Подготовка семян к посеву.</p> <p>Технология прививки древесных растений. Материалы и оборудование, используемое при прививке древесных растений. Понятие о подвое и привое. Типы подвоев. Технологии выращивания подвоев. Сроки, способы прививки. Технологии доращивания привитых растений. Технологии выращивания сеянцев. Традиционные технологии производства посадочного материала в открытом грунте. Технологии производства контейнерного <i>посадочного материала</i>. <i>Современные технологии производства посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.</i></p>
3	Раздел 3. Агротехнологические основы древоводства	<p>Строение дерева и кустарника. Онтогенез древесных растений. Связь между развитием древесных растений и агротехнологическими операциями.</p> <p>Правила и условия транспортировки древесных растений. Подготовка к транспортировке и посадке. Посадка древесных растений с открытой и закрытой корневой системой. Посадка групп, живых изгородей, бордюров. Посадка крупномерных древесных растений.</p> <p>Диагностика повреждений фитопатогенами. Меры профилактики и борьбы с болезнями. Диагностика повреждений вредителями. Меры профилактики и борьбы с вредителями.</p> <p>Виды орошения, нормы полива. Виды дренажных систем. Способы внесения удобрений. Виды удобрений. Расчет норм и доз внесения удобрений под древесные растения.</p> <p>Природные регуляторы роста, используемые в древоводстве. Классификация, направления использования. Синтетические регуляторы роста и БАВы в древоводстве, классификация, направления использования. Техника безопасности при работе с препаратами. Эффективность <i>использования основных технологий планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемых при создании и обслуживании</i></p>

		<i>объектов садово-паркового строительства.</i>
4	Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.	<i>Перспективы использования основных технологий планировочных, конструктивных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов садово-паркового строительства. Принципы проектирования зеленых насаждений. Инструменты и оборудование для формирования древесных растений. Приемы и сроки формирования. Формирование и обрезка деревьев. Формирование и обрезка кустарников. Проектирование декоративного питомника, разработка оргхозплан питомника. Решение ситуационных задач в производстве декоративных древесных растений. Разработка агротехники выращивания декоративных деревьев и кустарников при реализации садово-парковых и ландшафтно-архитектурных проектов.</i>

5.2.3. Содержание практических занятий

Учебным планом не предусмотрены.

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4] [1], [2],[3], [4] [3], [4], [5], [6] [3], [4],[5], [6]
2	Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4] [1], [2],[3], [4] [3], [4], [5], [6] [3], [4],[5], [6]
3	Раздел 3. Агротехнологические основы древоводства	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4], [1], [2],[3], [4] [3], [4], [5], [6] [3], [4],[5], [6]
4	Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4], [1], [2],[3], [4] [3], [4], [5], [6] [3], [4],[5], [6]

Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к контрольной работе.	[1], [2],[3], [4], [1], [2],[3], [4] [3], [4], [5], [6]

		Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[3], [4],[5], [6]
2	Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4], [1], [2],[3], [4], [3], [4], [5], [6], [3], [4],[5], [6]
3	Раздел 3. Агротехнологические основы дрeвоводства	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4], [1], [2],[3], [4], [3], [4], [5], [6], [3], [4],[5], [6]
4	Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачёту. Подготовка к экзамену. Подготовка к итоговому тестированию по дисциплине.	[1], [2],[3], [4], [1], [2],[3], [4], [3], [4], [5], [6], [3], [4],[5], [6]

5.2.5. Темы контрольных работ

1. Общие сведения о деревьях и кустарниках, используемых в ландшафтной архитектуре.
2. Общие сведения о росте и долговечности деревьев и кустарников.
3. Классификация деревьев по скорости роста и по долговечности.
4. Характеристика деревьев по биологическим свойствам и по отношению к факторам внешней среды.
5. Экологические особенности древесных растений.
6. Использование знаний декоративных характеристик древесных растений в зеленом строительстве.
7. Основные элементы композиции зеленых растений. Примеры композиций из деревьев и кустарников.
8. Хвойные деревья в ландшафтной архитектуре.
9. Лиственные деревья в ландшафтной архитектуре.
10. Красивоцветущие кустарники в зеленом строительстве.
11. Декоративно-древесные растения для живых изгородей.
12. Декоративно-древесные растения для зеленых стен.
13. Декоративно-древесные растения для бордюров.
14. Вьющиеся древесные растения, применяемые в зеленом строительстве.
15. Отношение растений к свету. Использование данного экологического фактора при подборе ассортимента растений.
16. Разделение древесных и кустарниковых растений на группы по отношению к условиям увлажнения.
17. Разделение древесных и кустарниковых растений на группы по отношению к плодородию почвы.

18. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород.

5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<p><u>Лекция</u></p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
<p><u>Лабораторная работа</u></p> <p>Работа в соответствии с методическими указания по выполнению лабораторных работ.</p>
<p><u>Самостоятельная работа</u></p> <p>Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none">– конспектирование (составление тезисов) лекций;– выполнение контрольной работы;– работу со справочной и методической литературой;– работу с нормативными правовыми актами;– участие в итоговом тестировании и др.; <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none">– повторение лекционного материала;– подготовки к практическим занятиям;– подготовка к контрольной работе, итоговому тестированию и т.д.;– изучения учебной и научной литературы;– изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);– выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях. <p>- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решение представленных в учебно-методических материалах кафедры задач.</p>
<p><u>Контрольная работа</u></p> <p>Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на лабораторных занятиях и при прохождении практики. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.</p>
<p><u>Подготовка к зачёту, экзамену</u></p> <p>Подготовка студентов к зачёту, экзамену включает три стадии:</p> <ul style="list-style-type: none">– самостоятельная работа в течение семестра;– непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту, экзамену; <p>- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.</p>

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Биология деревьев и кустарников».

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Биология деревьев и кустарников», проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция - последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Лабораторная работа - занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Биология деревьев и кустарников» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудио-видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

Лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками). Такой тип лекций рассчитан на стимулирование обучающихся к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний обучающихся и разбор сделанных ошибок.

По дисциплине «Биология деревьев и кустарников» лабораторные работы проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах– это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

а) основная учебная литература:

1. Исяньюлова, Р. Р. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Р. Р. Исяньюлова, А. Ш. Тимерьянов, Л. Н. Блонская. - Уфа: [б. и.], 2013 - Ч. 1: Характеристика декоративных древесных растений. - 2023. - 216 с. – Режим доступа: <http://biblio.bsau.ru/metodic/20374.pdf>

2. Хайрова Л.Н. Деревья и кустарники для озеленения объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Хайрова Л.Н., Золотарева Е.В., Дубовицкая О.Ю.. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-906109-28-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80013.html>

б) дополнительная учебная литература:

3. Исяньюлова, Р. Р. Цветочно-декоративные растения и дендрология: учебное пособие для СПО / Р. Р. Исяньюлова, М. В. Половникова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2023. — 130 с. — ISBN 978-5-4488-1278-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131951.html>

4. Половникова, М. В. Ведение работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры: учебник для СПО / М. В. Половникова, Н. А. Мальшина. — 2-е изд. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 193 с. — ISBN 978-5-4488-1906-3, 978-5-4497-2797-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138117.html>

в) перечень учебно-методического обеспечения:

5. Дендрология. Учебная практика : учебное пособие / . — Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. — 88 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128175.html>

6. Красиков И.И. Дендрология. В 2 частях. Ч.1. Хвойные породы : лабораторный практикум / Красиков И.И., Терехова С.А.. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020. — 86 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94879.html>

г) перечень онлайн курсов:

7. Голядкина И.В. Декоративное растениеводство. Центр дистанционного образования ВГЛТУ. – Режим доступа: <https://rutube.ru/plst/622159/>

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security
- Yandex browser
- КОМПАС-3D V20

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» <https://biblioclub.ru/>).

3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).

4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).

5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).

6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, 4 этаж, помещение № 10	1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 32 чел. 4. Демонстрационное оборудование. 5. Учебно-наглядные пособия 6. Переносной мультимедийный комплект 7. Доступ к информационно телекоммуникационной сети «Интернет» –
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, 4 этаж, помещение № 8	1. Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3. Комплект учебной мебели на 32 чел. 4. Демонстрационное оборудование. 5. Учебно-наглядные пособия 6. Переносной мультимедийный комплект 7. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
3	Помещение для самостоятельной работы: 414056, Астраханская область, г. Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д.18, 3 этаж, помещение №4	1. Комплект учебной мебели на 15 чел. 2. Компьютеры – 14 шт. 3. Стационарный мультимедийный комплект 4. Доступ к информационно телекоммуникационной сети «Интернет» –

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Биология деревьев и кустарников» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Биология деревьев и кустарников» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей).

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Биология деревьев и кустарников»
по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль)
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Целью освоения дисциплины «Биология деревьев и кустарников» является углубление уровня освоения компетенций, обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Учебная дисциплина Б1. В.ДВ.08.02. «Биология деревьев и кустарников» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)», в части, формируемой участниками образовательных отношений; элективная дисциплина (по выбору).

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Ботаника», «Химия с основами агрохимии», «Почвоведение».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Теоретические основы древоводства.

Раздел 2. Технологии получения посадочного материала древесных растений.

Раздел 3. Агротехнологические основы древоводства.

Раздел 4. Формирование садово-парковых ландшафтов.

Заведующий кафедрой


_____ подпись

/С.Р. Кособокова /
И. О. Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Биология деревьев и кустарников»
ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
по программе бакалавриата**

Игорем Николаевичем Мищенко (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** ОПОП ВО по направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** по программе *бакалавриата*, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре **«Геодезия, кадастровый учет»** (разработчик - *доцент, к.с.-х.н. Ж.А. Зими́на*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины **«Биология деревьев и кустарников»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017г. № 736, зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2017 № 47903.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», в части, формируемой участниками образовательных отношений; элективные дисциплины (по выбору).

Представленные в Программе цели учебной дисциплины **«Биология деревьев и кустарников»** соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»**.

В соответствии с Программой за дисциплиной **«Биология деревьев и кустарников»** закреплена **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь, владеть отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, то есть уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина **«Биология деревьев и кустарников»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»** и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **контрольной работы, зачёта и экзамена**. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, направленность

(профиль) *«Садово-парковое и ландшафтное строительство»*.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** и специфике дисциплины **«Биология деревьев и кустарников»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, направленность (профиль) *«Садово-парковое и ландшафтное строительство»*.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** представлены: зачет, экзамен, лабораторные работы, контрольная работа.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины **«Биология деревьев и кустарников»** ОПОП ВО по направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, по программе *бакалавриата*, разработанная *доцентом, к.с.-х.н., Ж.А. Зиминой*, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** направленность (профиль) *«Садово-парковое и ландшафтное строительство»* и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Директор МБУ г. Астрахани "Зеленый город"



(подпись)

И. Н. Мищенко
И.О.Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине
«Биология деревьев и кустарников»
ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»
по программе бакалавриата

Пилипенко Владимиром Николаевичем (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Биология деревьев и кустарников» ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» по программе *бакалавриата*, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Геодезия, кадастровый учет» (разработчик - *доцент, к.с.-х.н. Ж.А. Зимина*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Биология деревьев и кустарников» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017г. № 736, зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2017 № 47903.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», в части, формируемой участниками образовательных отношений; элективные дисциплины (по выбору).

Представленные в Программе цели учебной дисциплины «Биология деревьев и кустарников» соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Биология деревьев и кустарников» закреплено *2 компетенции*, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях знать, уметь, владеть отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, то есть уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Биология деревьев и кустарников» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *контрольной работы, зачёта и экзамена*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной,

дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»**.

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** и специфике дисциплины **«Биология деревьев и кустарников»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** представлены: зачет, экзамен, лабораторные работы, контрольная работа.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Биология деревьев и кустарников»** АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

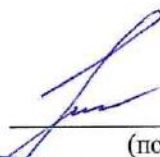
На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины **«Биология деревьев и кустарников»** ОПОП ВО по направлению подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»**, по программе *бакалавриата*, разработанная *доцентом, к.с.-х.н., Ж.А. Зиминной*, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **35.03.10 «Ландшафтная архитектура»** направленность (профиль) **«Садово-парковое и ландшафтное строительство»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Профессор, доктор биологических наук

Кафедры фундаментальной биологии

Астраханского государственного университета



(подпись)

/В.Н. Пилипенко/
И.О.Ф.



Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

«Плодовые растения в декоративном садоводстве»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

(указывается наименование направленности (профиля) в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника **бакалавр**

Астрахань - 2024

Разработчик:

ДОЦЕНТ, К.С.-Х.Н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)



(подпись)

/ Ж.А. Зими́на /
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от «16» апреля 2024 г.

Заведующий кафедрой




(подпись)

/ С.Р. Косо́бокова /
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Ландшафтная архитектура»
направленность (профиль) «Садово-парковое и ландшафтное строительство»



(подпись) / С.Р. Косо́бокова /
И. О. Ф.

Начальник УМУ 
(подпись) / О.Н. Беспалова /
И. О. Ф.

Специалист УМУ 
(подпись) / Г.В. Кузнецова /
И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	9
1.2.1.	Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	9
1.2.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
1.2.3.	Шкала оценивания	20
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
3.	Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	24
	<i>Приложение 1</i>	26
	<i>Приложение 2</i>	28
	<i>Приложение 3</i>	30

1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка компетенций №	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п. 5.1 РПД)			Формы контроля с конкретизацией задания	
		1	2	3		
1	2	3	4	5	7	
ПК-3 - способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта	ПК-3.1 - использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.	Знать: ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры (ПК-3.1)		X		Зачет: вопросы 1-8 Итоговое тестирование: вопросы 1-5 Опрос (устный) вопросы 1-16
		Уметь: использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала (ПК-3.1.)		X		Зачет: вопросы 9-14 Итоговое тестирование: вопросы 6-10 Опрос (устный) вопросы 17-25
		Владеть: навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры (ПК-		X		Зачет: вопросы 15-20 Итоговое тестирование:

		3.1)				вопросы 11-15 Опрос (устный) вопросы 26-28
	ПК-3.2 – определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.	Знать:				
		современное состояние декоративного дрeвоводства и питомниководства, перспектив развития; технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход (ПК-3.2); - современное состояние декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте; способов размножение цветочных культур; агротехники выращивания цветочных культур газонов в открытом и закрытом грунте (ПК-3.2); - основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта (ПК-3.2);	X	X		Зачет: вопросы 1-8 Итоговое тестирование: вопросы 1-5 Опрос (устный) вопросы 1-16
		Уметь:				
		- проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве	X	X		Зачет: вопросы 9-14 Итоговое тестирование: вопросы 6-10 Опрос (устный) вопросы 17-25

		<p>декоративных древесных растений (ПК-3.2);</p> <p>- проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи, проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси (ПК-3.2);</p> <p>- определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта (ПК-3.2);</p>				
		Владеть:				
		<p>- навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев и кустарников (ПК-3.2);</p> <p>- навыками владения современными методами выращивания красивоцветущих, красиволистных, ковровых цветочных культур, газонных трав и т.д. (ПК-3.2);</p> <p>- навыками подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта (ПК-3.2);</p>	X	X		<p>Зачет: вопросы 15-20</p> <p>Итоговое тестирование: вопросы 11-15</p> <p>Опрос (устный) вопросы 26-28</p>
ПК 4 - способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в	ПК-4.1 – способен разработать и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в	Знать:				
		<p>- современные методы диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду (ПК-</p>			X	<p>Зачет: вопросы 1-8</p> <p>Итоговое тестирование: вопросы 1-5</p> <p>Опрос (устный) вопросы</p>

интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.	4.1)				1-16
		Уметь:				
		- определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений (ПК-4.1)			X	Зачет: вопросы 9-14 Итоговое тестирование: вопросы 6-10 Опрос (устный) вопросы 17-25
	Владеть:					
	- навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека (ПК-4.1)			X	Зачет: вопросы 15-20 Итоговое тестирование: вопросы 11-15 Опрос (устный) вопросы 26-28	
	ПК-4.2 - определяет основные технологии производства строительных ландшафтных работ и	Знать:				
- мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-4.2)				X	Зачет: вопросы 1-8 Итоговое тестирование: вопросы 1-5 Опрос (устный) вопросы 1-16	
Уметь:						
		- проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-			X	Зачет: вопросы 9-14 Итоговое тестирование: вопросы 6-10

		4.2)				Опрос (устный)вопросы 17-25
		Владеть:				
		- навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-4.2)			X	Зачет: вопросы 15-20 Итоговое тестирование: вопросы 11-15 Опрос (устный)вопросы 26-28
ПК-4.4 - планирует и организывает мероприятия по инвентаризации зеленых насаждений городов и межселенных территорий		Знать:				
		- особенности и методы ландшафтной таксации (ПК-4.4)			X	Зачет: вопросы 1-8 Итоговое тестирование: вопросы 1-5 Опрос (устный)вопросы 1-16
		Уметь:				
		- применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4.4)			X	Зачет: вопросы 9-14 Итоговое тестирование: вопросы 6-10 Опрос (устный)вопросы 17-25
		Владеть:				
		- навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений (ПК-4.4)			X	Зачет: вопросы 15-20 Итоговое тестирование: вопросы 11-15 Опрос (устный)вопросы 26-28

1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины

1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции		Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
			Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1		2	3	4	5	6
ПК-3 - способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта	ПК-3.1 использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Знает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры (ПК-3.1)	Обучающийся не знает и не понимает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся знает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает ботанику, физиологию растений, фитоценологию и дендрологию, как основы для выращивания посадочного материала, а также содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в	Обучающийся не умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в	Обучающийся умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в	Обучающийся умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в	Обучающийся умеет использовать знания ботаники, физиологии растений, фитоценологии и дендрологии в

		содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала (ПК-3.1.)	обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала	содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала в типовых ситуациях.	содержании и обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	обслуживании объектов ландшафтной архитектуры, а также в технологии выращивания посадочного материала в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Владеет навыками содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры (ПК-3.1)	Обучающийся не имеет навыков содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры	Обучающийся имеет навыки содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях.	Обучающийся имеет навыки содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся имеет навыки содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ПК-3.2 определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции,	Знает современное состояние декоративного древоводства и питомниководства, перспектив развития;	Обучающийся не знает и не понимает основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений,	Обучающийся знает основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых	Обучающийся знает и понимает основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых	Обучающийся знает и понимает основные виды деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений,

	<p>необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p>	<p>технологий выращивания посадочного материала в питомниках; размножения древесно-кустарниковых пород; агротехники выращивания саженцев по школам и уход (ПК-3.2); - современное состояние декоративного растениеводства: цветоводства и перспективы развития; технологии выращивания цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте; способов размножения цветочных культур; агротехники выращивания цветочных культур газонов в открытом и закрытом грунте (ПК-3.2); - основные виды деревьев и кустарников,</p>	<p>используемых в условиях открытого и закрытого грунта</p>	<p>растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта в типовых ситуациях.</p>	<p>растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта в типовых ситуациях и повышенной сложности.</p>	<p>используемых в условиях открытого и закрытого грунта в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
--	---	--	---	--	---	---

		однолетних и многолетних травянистых растений, используемых в условиях открытого и закрытого грунта (ПК-3.2)				
		<p>Умеет проектировать декоративный питомник, разрабатывая оргхозплан питомника; проектировать комплексные мероприятия на различных площадях с разработкой чертежа общего вида; решать ситуационные задачи в производстве декоративных древесных растений (ПК-3.2);</p> <p>- проектировать цветники, разрабатывая план цветника, разбивочный и посадочный чертежи,</p>	Обучающийся не умеет определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта	Обучающийся умеет определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта типовых ситуаций и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

		<p>проектировать газон на участке, с подбором газонной травосмеси (ПК-3.2);</p> <p>- определять основные посадочные материалы, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта (ПК-3.2)</p>				
		<p>Владеет навыками разработки агротехники выращивания декоративных деревьев и кустарников (ПК-3.2);</p> <p>- владения современными методами выращивания красивоцветущих, красиволистных, ковровых цветочных культур, газонных трав и т.д. (ПК-3.2);</p> <p>- подбора технических, экологических и</p>	<p>Обучающийся не имеет навыков подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта</p>	<p>Обучающийся имеет навыки подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся имеет навыки подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся имеет навыки подбора технических, экологических и эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>

		эксплуатационных характеристик конструкций, изделий и посадочного материала для реализации ландшафтно-архитектурного проекта (ПК-3.2)				
ПК 4 - способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	ПК-4.1 – способен разработать и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.	Знает современные методы диагностики вредителей и возбудителей болезней растений, приёмы фитосанитарного мониторинга и средства защиты декоративных культур; влияние пестицидов на окружающую среду (ПК-4.1)	Обучающийся не знает и не понимает современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека	Обучающийся знает современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.

		<p>Умеет определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений (ПК-4.1)</p>	<p>Обучающийся не умеет определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений</p>	<p>Обучающийся умеет определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений в типовых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся умеет определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений в типовых ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>Обучающийся умеет определять вредителей и болезней декоративных растений и регулировать их численность в объектах ландшафтной архитектуры, обеспечивая безопасность труда при работе со средствами защиты растений в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.</p>
		<p>Владеет навыками современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей ландшафтов с учетом</p>	<p>Обучающийся не имеет навыков современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания</p>	<p>Обучающийся имеет навыки современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества</p>	<p>Обучающийся имеет навыки современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества</p>	<p>Обучающийся имеет навыки современных методов диагностики вредителей и возбудителей болезней растений; навыками разработки и реализации мероприятий по защите природных ландшафтов с учетом потребностей общества, повышения качества и</p>

		потребностей общества, повышения качества и безопасности среды обитания человека (ПК-4.1)	человека	и безопасности среды обитания человека в типовых ситуациях.	и безопасности среды обитания человека в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	безопасности среды обитания человека в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ПК-4.2 определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ.	Знает мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-4.2)	Обучающийся не знает и не понимает мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся знает мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся знает и понимает мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого	Обучающийся не умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную	Обучающийся умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права	Обучающийся умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права	Обучающийся умеет проводить мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого

		гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-4.2)	окружающую среду	каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях.	каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	гражданина на благоприятную окружающую среду в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
		Владеет навыками использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду (ПК-4.2)	Обучающийся не имеет навыков использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду	Обучающийся имеет навыки использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях.	Обучающийся имеет навыки использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся имеет навыки использования мероприятий по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	ПК-4.4 - планирует и организует мероприятия по	Знает особенности и методы ландшафтной таксации (ПК-4.4)	Обучающийся не знает и не понимает особенности и методы ландшафтной таксации	Обучающийся знает особенности и методы ландшафтной таксации в типовых ситуациях.	Обучающийся знает и понимает особенности и методы ландшафтной таксации в типовых	Обучающийся знает и понимает особенности и методы ландшафтной таксации в ситуациях

инвентаризации и зеленых насаждений городов и межселенных территорий					ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	Умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4.4)	Обучающийся не умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства	Обучающийся умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства в типовых ситуациях.	Обучающийся умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Обучающийся умеет применять лесотаксационные приборы и инструменты для привязки, измерения и описания объектов зеленого строительства, лесного и лесопаркового хозяйства в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.	
	Владеет навыками ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых	Обучающийся не имеет навыков ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений	Обучающийся имеет навыки ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений в	Обучающийся имеет навыки ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений в	Обучающийся имеет навыки ландшафтной таксации, определять и оценивать количественные и качественные характеристики деревьев и зеленых насаждений в	

		насаждений (ПК-4.4)		типовых ситуациях.	типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
--	--	---------------------	--	--------------------	---	---

1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной	Зачтено/ не зачтено
Высокий	«5» (отлично)	Зачтено
Продвинутый	«4» (хорошо)	Зачтено
Пороговый	«3» (удовлетворительно)	Зачтено
Ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	Не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Зачет

а) типовые вопросы:

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-3, ПК-4)

1. Роль и значение плодовых и ягодных питомников. Принципы районирования и специализации питомников.
2. Роль факторов внешней среды на рост, развитие и плодоношение плодовых и ягодных культур.
3. Различные способы прививок плодовых культур. Взаимовлияние привоя и подвоя.
4. Принципы проектирования плодово-ягодных насаждений и методика закладки плодового сада.
5. Значение и особенности выращивания плодовых деревьев на клоновых подвоях (применение слаборослых деревьев в интенсивном плодоводстве).
6. Роль и перспектива возделывания семечковых и косточковых культур в условиях юга.
7. Значение плодоводства в народном хозяйстве России. Работы русских ученых в области плодоводства.
8. Ботанический состав и классификация плодово-ягодных культур, возделываемых в России.

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-3, ПК-4)

9. Система ухода за плодоносящим садом уборка урожая.
10. Система размещения плодовых растений в саду с учетом их биологических особенностей.
11. Системы содержания почвы в молодом саду их задачи и характеристика.
12. Система удобрения плодоносящего сада, способы и нормы внесения минеральных удобрений в плодоносящем саду.
13. Уход за кроной и штамбом плодового дерева. Способы и сроки обрезки плодовых деревьев в плодоносящем саду.
14. Основные приемы ухода за плодово-ягодными насаждениями для получения высококачественного урожая.

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ПК-3, ПК-4)

15. Подбор пород и сортов плодово-ягодных культур при закладке плодового сада в различных регионах России.
16. Составные части плодового питомника и соотношение их площади.
17. Закладка и подготовка участка и почвы под первое поле питомника.
18. Основные работы на втором поле плодового питомника.
19. Основные работы на третьем поле плодового питомника.
20. Методика прививки черенком “в боковой разрез”.

Б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.

3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.3. Тест

- а) *типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение 1);
 типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение 2);*
 б) *критерии оценивания*

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.

3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы на менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободные ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы на менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободные ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы на менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободные ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал неправильный ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	Если студентов не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно»

2.4. Опрос (устный)

а) *типовой комплект заданий для опроса (устный) (Приложения 3);*

б) *критерии оценивания*

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);

7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Формы учета
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка
2.	Тест	Входное тестирование в начале изучения дисциплины. Итоговое тестирование раз в семестр, по	Зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя

		окончании изучения дисциплины		
3.	Опрос устный	Систематически на практических занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя

Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Какие культуры относятся к группе древовидных?

- а) боярышник
- б) грецкий орех
- в) яблоня
- г) груша
- д) ирга
- е) жимолость
- ж) черешня
- з) абрикос.

2. Какие культуры относятся к группе орехоплодных?

- а) фундук
- б) грецкий орех
- в) фисташка настоящая
- г) каштан
- д) pekan
- е) арахис.
- ж) калина
- з) арония
- и) боярышник.

3. Каким ножом делают прививку копулировкой?

- а) окулировочным
- б) прививочным
- в) садовым.

4. Какая часть дерева называется штамбом?

- а) надземная часть дерева
- б) часть ствола дерева от корневой шейки до первой скелетной ветви.

5. Что такое угол расхождения ветвей на дереве?

- а) угол под которым ветвь отходит от ствола или более крупной ветви
- б) угол между смежными скелетными ветвями (если смотреть на дерево сверху).

6. Для чего проводится кольцевание ветвей?

- а) для усиления ростовых процессов у ветви
- б) для ослабления ростовых процессов и стимуляции, генеративных у определённых ветвей
- в) для защиты от вредителей.

7. Какими приёмами ослабляют вредное влияние весенних заморозков в саду?

- а) орошение
- б) вентиляция
- в) обогрев
- г) укрытие синтетическими материалами
- д) дымление.

8. Какая корневая система называется адвентивной?

- а) корневая система, образующаяся из семян при их прорастании
- б) корневая система, полученная из растений, выращенных из какой-либо вегетативной части материнского растения.

9. У каких культур плоды настоящие:

- а) яблоня
- б) смородина
- в) крыжовник
- г) слива
- д) абрикос
- е) грецкий орех
- ж) фундук
- з) каштан
- и) вишня.

10. Какие способы прививки проводятся черенком?

- а) в т – образный разрез
- б) щитком
- в) в приклад
- г) в приклад с седлом
- д) улучшенная копулировка
- е) в расщеп
- ж) за кору
- з) трубкой

Типовой комплект заданий для итогового тестирования

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-3, ПК-4)

1. Онтогенез это
 - a) историческое развитие вида в процессе эволюции
 - b) индивидуальное развитие организма от образования зиготы или вегетативного зачатка до естественной смерти
 - c) увеличению линейных размеров, объёма и массы появление новообразований.
2. Растения очень чувствительны к заморозкам в фенофазу
 - a) распускания почек и цветения
 - b) роста побегов
 - c) закладки и дифференциации цветковых почек
 - d) вызревания тканей
3. Продолжительность периода между наступлением съёмной и потребительской зрелости называется
 - a) пластичность
 - b) транспортабельность
 - c) лежкость
 - d) скороспелость
4. Филогенез это.....
 - a) историческое развитие вида в процессе эволюции
 - b) индивидуальное развитие организма от образования зиготы или вегетативного зачатка до естественной смерти
 - c) увеличению линейных размеров, объёма и массы появление новообразований
5. Рост это.....
 - a) образование качественно новых структурных элементов организма
 - b) индивидуальное развитие организма от образования зиготы или вегетативного зачатка до естественной смерти
 - c) увеличение линейных размеров, объёма и массы появление побегов

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-3, ПК-4)

6. Опадение недозревших плодов яблони происходит из-за.....
 - a) большого количества семян в них
 - b) малого количества семян в них
 - c) плохой погоды
 - d) нет правильного ответа
7. Требуется к поливу, но не переносит переувлажнения:
 - a) черная смородина
 - b) вишня
 - c) земляника
 - d) яблоня
8. Опадение завязей происходит из-за.....
 - a) неполноценного оплодотворения
 - b) плохой погоды
 - c) дефектов строения
 - d) избытка влаги
9. Обработку концентрированными растворами пестицидов можно делать после фенофазы:
 - a) распускания почек и цветения
 - b) налива плодов

- c) листопада
 - d) вызревания тканей
10. Искусственные способы размножения:
- a) укоренением верхушек, усам,
 - b) корневыми отпрысками, черенками
 - c) прививкой, отводками
 - d) плетями, черенками

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ПК-3, ПК-4)

11. Визуально вызревание тканей можно определить по изменению цвета
- a) листьев
 - b) самых молодых побегов
 - c) веток
 - d) цветов
12. Прививка черенком проводится.....
- a) весной, в период первого сокодвижения
 - b) летом, в период второго сокодвижения
 - c) в любое время года
 - d) в течение вегетационного периода
13. Малину размножают.....
- a) зелёными черенками
 - b) корневищными отпрысками
 - c) зелёными черенками и корневищными отпрысками
 - d) одревесневшими черенками
14. При выращивании посадочного материала плодовых растений прививку «вприклад» проводят:
- a) весной, в период первого сокодвижения
 - b) летом, в период второго сокодвижения
 - c) круглый год
 - d) в период вегетации
15. При выращивании посадочного материала плодовых растений прививку «за кору» проводят:
- a) весной, в период первого сокодвижения
 - b) летом, в период второго сокодвижения
 - c) круглый год
 - d) в период вегетации

Типовой комплект заданий для опроса (устный)

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (ПК-3, ПК-4)

1. Что такое почка? Какие бывают почки по строению и функциям?
2. Какие почки по времени пробуждения Вы знаете?
3. Какие различают почки в зависимости от местоположения?
4. Назовите основные функции листьев?
5. Какие бывают листья по строению?
6. Что такое цветок?
7. Какие цветки называют обоеполыми, мужскими, женскими?
8. Какие растения называют однодомными, двудомными?
9. Какие соцветия Вы знаете? Чем они характеризуются и у каких плодовых культур встречаются?
10. Из каких частей состоит плод?
11. Какие плоды называют настоящими, а какие ложными?
12. Что такое районирование?
13. Какие типы плодов Вы знаете? Охарактеризуйте их.
14. Какие группы плодовых растений Вы знаете по морфологическим признакам? Охарактеризуйте их.
15. Какие признаки положены в основу биолого-производственной классификации плодовых и ягодных культур?
16. Что объединяет представителей групп орехоплодные, субтропические, тропические?

Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ (ПК-3, ПК-4)

17. Опишите оптимальные условия для посадки плодовых и ягодных растений в условиях Астраханской области.
18. Какие культуры и сорта следует использовать для закладки сада?
19. Как проводится подготовка почвы под посадку плодовых и ягодных растений?
20. Какова система выращивания здорового посадочного материала?
21. Какие виды отводков Вы знаете? Как их получают?
22. Какие виды черенков Вы знаете? Опишите технологию размножения каждым из названных видов.
23. Перечислите основные агротехнические мероприятия при выращиванию рассады земляники.
24. Дайте общую характеристику группы семечковых, назовите культуры, относящиеся к этой группе.
25. Охарактеризуйте группу косточковых и основных представителей этой группы.

Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ (ПК-3, ПК-4)

26. Определить площадь питания для каждой плодово-ягодной культуры, учитывая биологические требования.
27. Осуществить подбор районированных и перспективных сортов плодовых и ягодных культур в реестре районированных сортов. Подобрать по 2-3 сорта каждой культуры, охарактеризовать их. Рассчитать потребность в посадочном материале по сортам.
28. Составить заявку на посадочный материал.