

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 27.08.2025 14:53:52  
Уникальный программный ключ:  
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b442

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета землеустройства  
и кадастров

Бреус Р.В. \_\_\_\_\_  
«05» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины «Декоративное растениеводство»  
для направления подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура  
профиль Садово-парковое и ландшафтное строительство

Год начала подготовки – 2024

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2024

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 01.08.2017 г. № 736 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

канд. с.-х. наук, доцент \_\_\_\_\_ **Е.Н. Шепитько**

Рабочая программа рассмотрена:

на заседании кафедры растениеводства (протокол № 10 от «16» мая 2024 г.).

**Врио заведующий кафедрой** \_\_\_\_\_ **О.Г. Цыкалова**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № 12 от «02» июня 2024 г.).

**Председатель методической комиссии** \_\_\_\_\_ **Е.В. Богданов**

**Руководитель основной профессиональной образовательной программы**

\_\_\_\_\_ **Р.В. Бреус**

## **1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре основной образовательной программы**

**Предметом дисциплины** являются декоративные растения, их классификация, эколого-биологические, морфологические и декоративные особенности, теоретические основы и современные технологии выращивания посадочного материала.

**Целью дисциплины** освоение студентами теоретических знаний о морфологических, биологических и декоративных особенностях декоративных растений и приобретение практических навыков по технологиям их выращивания.

**Основными задачами** изучения дисциплины являются:

- изучение ассортимента и декоративных признаков декоративных культур;
- приобретение базовых знаний по морфологии и биологии декоративных культур;
- изучение особенностей технологий выращивания посадочного материала декоративных культур с связи с их биологическими особенностями и производственными задачами.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Декоративное растениеводство» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.06) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

Основывается на базе дисциплин: «Ботаника».

Дисциплина читается в 4 семестре, поэтому предшествует дисциплине «Инновационные технологии выращивания декоративных растений».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Оперативное управление производством комплекса работ на территориях и объектах	<p><b>ПК-1.1</b>                      Осуществление разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов при производстве комплекса работ на территориях и объектах</p>	<p><b>Знать:</b> морфологические признаки и эколого-биологические особенности декоративных растений; отношение их к комплексу внешних условий; современные технологии выращивания посадочного материала декоративных культур;  <b>уметь:</b> владеть способами выращивания посадочного материала, способами формирования декоративных древесно-кустарниковых пород, оперативными мерами направленными на исправление дефектов на объектах озеленения;  <b>иметь навыки</b> распознавания декоративных растений по морфологическим признакам; оценивания видового состава и культуртехнического состояния древесно-кустарниковых насаждений на территориях и объектах.</p>
		<p><b>ПК-1.2</b>                      Составление технических заданий на выполнение производства комплекса работ на территориях и объектах</p>	<p><b>Знать:</b> современный ассортимент декоративных культур, применяемый для озеленения; биологические особенности, экологические требования и декоративные качества;  <b>уметь:</b> подбирать декоративные культуры, оптимальные экологические условия, соответствующие их требованиям; создавать биологические устойчивые гармоничные композиции из декоративных культур;  <b>иметь навыки:</b> составления технических заданий на выполнение работ по размножению и выращиванию различных декоративных растений.</p>

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
		<p><b>ПК-1.3</b>            Взаимодействие с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиками по вопросам согласования и планирования производства комплекса работ на территориях и объектах</p>	<p><b>Знать:</b> профессиональную терминологию декоративного растениеводства;  <b>уметь:</b> формировать композиции декоративных культур с учетом экологических требований, декоративных качеств и требований заказчика; давать профессиональные рекомендации по уходу и содержанию зеленых насаждений на территориях и объектах;  <b>иметь навыки</b> определения декоративных культур, составления технологических карт выращивания, оргхозпланов и план-графиков выполнения комплекса работ по озеленению на территориях и объектах; взаимодействия с заказчиками и подрядными организациями.</p>

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам	всего	всего
		4 семестр	4 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины, зач. ед./часов, в том числе	3,0/108	3,0/108	3,0/108	-
Контактная работа, часов:	54	54	10	-
- лекции	18	18	4	-
- практические (семинарские) занятия	36	36	6	-
- лабораторные работы	-	-	-	-
Самостоятельная работа, часов	54	54	98	-
Контроль, часов				-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачет	зачет	зачет	-

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Л	ПЗ	ЛР	СРС
<b>Очная форма обучения</b>					
	<b>Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства</b>	<b>10</b>	-	-	<b>10</b>
1.	Введение в дисциплину «Декоративное растениеводство». Ассортимент декоративных древесных культур	2	-	-	2
2.	Декоративные признаки декоративных древесных культур	2	-	-	2
3.	Морфологические особенности древесных культур	2	-	-	2
4.	Биологические особенности декоративных древесных культур	2	-	-	2
5.	Питомники декоративных древесных пород	2	-	-	2
	<b>Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	-	<b>44</b>
6.	Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур	2	4	-	2
7.	Размножение декоративных древесных культур.		10	-	2
8.	Формирование корневой системы и надземной части саженцев		2	-	2
9.	Технология выращивания саженцев декоративных пород в школах		2	-	2
10.	Особенности выращивания некоторых древесных растений		2	-	2
11.	Особенности выращивания роз		2	-	2
12.	Морфологические особенности цветочных культур	2		-	2
13.	Биологические особенности цветочных культур	2		-	2
14.	Оранжерейно-парниковое хозяйство	2		-	2
15.	Общие приемы агротехники цветочных культур		6	-	8
16.	Цветочные культуры открытого грунта		4	-	6
17.	Цветочные культуры защищенного грунта		2	-	6
18.	Декоративно-лиственные и цветущие вечнозеленые культуры		2	-	6
	<b>Всего</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	-	<b>54</b>
<b>Заочная форма обучения</b>					
	<b>Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства</b>	<b>4</b>	-	-	<b>20</b>
1.	Введение в дисциплину «Декоративное растениеводство». Ассортимент декоративных древесных культур	2	-	-	4
2.	Декоративные признаки декоративных древесных культур	2	-	-	4
3.	Морфологические особенности древесных культур	-	-	-	4
4.	Биологические особенности декоративных древесных культур	-	-	-	4
5.	Питомники декоративных древесных пород	-	-	-	4
	<b>Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений</b>	-	<b>6</b>	-	<b>78</b>
6.	Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур	-	2	-	4
7.	Размножение декоративных древесных культур	-	2	-	4
8.	Формирование корневой системы и надземной части саженцев	-	-	-	4
9.	Технология выращивания саженцев декоративных пород в школах	-	-	-	4
10.	Особенности выращивания некоторых древесных растений	-	-	-	4
11.	Особенности выращивания роз	-	-	-	4
12.	Морфологические особенности цветочных культур	-	-	-	4
13.	Биологические особенности цветочных культур	-	-	-	4
14.	Оранжерейно-парниковое хозяйство	-	-	-	4

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Л	ПЗ	ЛР	СРС
15.	Общие приемы агротехники цветочных культур	-	2	-	12
16.	Цветочные культуры открытого грунта	-	-	-	10
17.	Цветочные культуры защищенного грунта	-	-	-	10
18.	Декоративно-лиственные и цветущие вечнозеленые культуры	-	-	-	10
	<b>Всего</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>98</b>
<b>Очно-заочная форма обучения</b>					
		-	-	-	-

## 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

### Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства.

**Тема 1. Введение в дисциплину «Декоративное растениеводство».**  
**Ассортимент декоративных древесных культур.** Цель, задачи и объекты изучения декоративного растениеводства. Специфика декоративного растениеводства. Назначение, классификация и задачи современных питомников.

Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент декоративных растений для зеленого строительства. Районирование территории для целей озеленения. Интродукция новых пород. Аклиматизация.

**Тема 2. Декоративные признаки декоративных древесных культур.**  
Декоративные признаки кроны. Декоративные признаки ствола. Декоративные признаки листьев. Декоративные признаки цветков, соцветий, плодов и шишек.

Группировка пород по размерам, целевому назначению, темпам роста, долговечности, требованиям к экологическим факторам.

**Тема 3. Морфологические особенности декоративных древесных культур.**  
Строение деревьев. Ствол, штамп, центральный проводник (лидер), главные (скелетные) ветви. Скелет кроны. Обрастающие ветки. Крона дерева. Строение кустарников.

Онтогенез и органогенез у древесных растений. Эмбриональный этап. Ювенильный этап. Иматурный этап. Виргинильный этап. Этап молодости. Этап зрелости. Этап старости. Омоложение.

**Тема 4. Биологические особенности декоративных древесных культур.**  
Абиотические и биотические факторы. Температурные условия. Морозостойкость и холодостойкость. Змостойкость пород. Свет. Вода. Воздух. Почва. Рельеф. Биотические факторы. Абиотические факторы. Антропогенные факторы.

**Тема 5. Питомники декоративных древесных пород.** Назначение и классификация питомников. Местоположение и производственная структура декоративного питомника. Организация территории питомника. Организационно-хозяйственный план декоративного питомника. Отдел размножения. Отдел формирования. Школы. Школа быстрорастущих пород (I школа). Школа умеренно- и медленнорастущих пород (II школа). Школа длительного выращивания (III школа). Маточное хозяйство. Назначение и структура маточного сада декоративного питомника. Плантация семенных маточных декоративных древесных растений. Плантация маточников для получения черенков. Отводковая плантация. Уход за маточным садом.

### Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.

**Тема 6. Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур.**  
**Мелиорация и планировка территории питомника. Севооборот. Обработка почвы.**  
Вспашка. Лушение. Боронование. Культивация.

**Удобрение почвы. Регуляторы роста и развития растений.** Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения. Органические, минеральные, микроудобрения, бактериальные удобрения. Сидераты. Ростовые вещества. Ауксины. Гиббереллины.

Цитокинины. Ингибиторы роста. Стимуляторы роста. Гербициды. До- и послевсходовое применение.

#### **Тема 7. Размножение декоративных древесных культур.**

**Семенное размножение древесных растений.** Плодоношение и сбор семян. Хранение семян. Определение качества семян. Чистота. Влажность. Всхожесть. Энергия прорастания семян. Масса 1000 семян. Жизнеспособность. Доброкачественность. Хозяйственная годность семян. Наличие вредителей.

**Подготовка семян к посеву и посев.** Намачивание. Стратификация. Скарификация. Обработка семян микроэлементами и стимуляторами. Посев семян. Глубина посева. Норма высева. Летние, осенние, зимние посевы. Способы и схемы посевов. Уход за посевами и всходами. Защита от сорняков. Прореживание посевов. Выкопка и хранение сеянцев. Транспортирование сеянцев.

**Вегетативное размножение древесных растений.** Сущность и значение вегетативного размножения. Воздушные отводки. Коорневые отпрыски. Столонные отпрыски. Размножение делением кустов. Размножение отделенными от растения частями. Размножение корневыми черенками. Размножение одревесневшими (зимними) черенками. Размножение зелеными (летними) черенками. Размножение прививкой.

**Тема 8. Формирование корневой системы и надземной части саженцев.** Формирование корневой системы. Обрезка декоративных древесных растений. Пинцировка. Пасынкование. Подрезка, укорачивание, обрезка ветвей. Вырезка. Посадка на пень. Стрижка. Обрезка корней. Предпосадочная обрезка частей кроны. Поперечные надрезы. Формирование надземной части кустарников. Формирование надземной части деревьев. Воспитание штамба у лиственных деревьев. Формирование кроны. Формирование деревьев, выросших в лесу. Формирование надземной части привитых форм.

**Тема 9. Технология выращивания саженцев декоративных пород в школах.** Традиционная агротехника выращивания саженцев декоративных деревьев и кустарников в I, II и III школах. Технология выращивания саженцев декоративных пород в контейнерах. Хранение сеянцев и саженцев в питомнике.

**Тема 10. Особенности выращивания некоторых древесных растений.** Буддлея. Вейгела. Гаммамелис виргинский. Гортензии. Дафна. Дейции. Жимолости. Клематисы. Миндаль трехлопастной. Рододендроны. Сирени. Спиреи. Форзиция. Хеномелес. Чубушники.

**Тема 11. Особенности выращивания роз.** Парковые розы. Садовые розы. Чайно-гибридные розы. Розы флорибунда. Миниатюрные розы. Почвопокровные розы. Плетистые розы. Кустарниковые розы. Посадка роз. Уход за розами. Обрезка парковых роз. Обрезка плетистой роз. Обрезка садовых роз. Укрытие роз.

**Тема 12. Морфологические особенности цветочных культур.** Различия цветочных культур по размерам куста, диаметру цветка, строению стеблей, листьев, корней, цветков и соцветий. Корень. Стебель. Почка. Корневище. Клубень. Луковица. Клубнелуковица. Лист. Цветок. Соцветия.

**Тема 13. Биологические особенности цветочных культур.** Отношение цветочных культур к теплу. Вода и ее значение для цветочных культур. Отношение цветочных культур к свету и его значение. Воздушная среда и ее значение для цветочных культур.

**Тема 14. Оранжерейно-парниковое хозяйство.** Оранжереи. Разводочные, выгоночные и культивационные оранжереи. Парники. Хранилища и подсобные помещения. Открытый грунт.

**Тема 15. Общие приемы агротехники цветочных культур. Севооборот. Почвы, садовые земли и субстраты. Удобрения и регуляторы роста.** Дерновая, перегнойная, листовая, торфяная земля. Дробленая кора деревьев и древесные опилки. Искусственные субстраты. Керамзит. Вермикулит. Перлит. Ионитные субстраты. Цеолиты. Минеральная

вата. Оранжерейные субстраты. Гидропонный метод выращивания цветочных культур. Применение удобрений в защищенном грунте. Применение удобрений в открытом грунте. Применение органических удобрений в открытом и защищенном грунте. Обеззараживание субстратов. Использование регуляторов роста при выращивании цветочных культур.

**Размножение цветочных культур.** Семенное размножение цветочных культур. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева. Вегетативное размножение цветочных культур. Деление куста. Деление корневищ. Размножение клубнями и их делением. Размножение луковичками. Размножение клубнелуковичками и их делением. Размножение черенками. Размножение прививкой. Микрклональное размножение цветочных культур.

**Посадка и уход за цветочными культурами.** Посадка. Пересадка. Пикировка. Обрезка. Подвязка. Прополка. Рыхление почвы. Подкормки. Опрыскивание. Мульчирование. Защита растений от вредителей и болезней.

### **Тема 16. Цветочные культуры открытого грунта.**

**Однолетние цветочные культуры.** Общая характеристика и агротехника выращивания однолетних цветочных культур.

**Декоративно-цветущие однолетники.** Агератум. Тагетис. Астра однолетняя или калистефус. Космея или космос. Календула. Цинния. Маттиола. Лобулярия или алиссум. Иберис или стенник. Капуста декоративная или огородная кудрявая. Петуния садовая, гибридная. Табак. Антирринум или львиный зев. Мисулос или губастик. Немезия. Бегония. Вербена. Гвоздика. Дельфиниум Аякса. Лобелия. Настурция. Флокс летний или Друммонда. Сальвия или шалфей. Монарда. Бальзамин или недотрога. Клеома. Годения. Целозия. Мак. Эшшольция или калифорнийский мак. **Вьющиеся однолетники.** Душистый горошек или чина душистая. Фасоль огненно-красная. Вьюнок трехцветный. Ипомея или фарбитис. Кобея лазающая. Хмель лазающий или японский. **Лиственно-декоративные однолетники.** Кохия веничная волосолистная или летний кипарис. Перилла кустарниковая нанкинская. Цинерария приморская. **Ковровые растения.** Альтернантера. Ахирантес. Ирезине. Гиофалиум или сушеница. Клейния. Сантолина кипарисовиковидная. Седум или очиток. Эхеверия. Фуксии гибридные. Колеус. Овсяница или фестука. Гелеотроп перуанский. Пеларгония.

**Двулетние цветущие культуры.** Общая характеристика и агротехника выращивания двулетних цветочных культур. Гвоздика бородачатая или турецкая. Колокольчик. Маргаритка. Наперстянка пурпурная. Незабудка. Мальва. Виола или фиалка.

**Многолетние цветущие культуры.** Общая характеристика и агротехника выращивания многолетних цветочных культур. **Многолетники, зимующие в открытом грунте.** Аквилегия или водосбор. Аконит, борец, шлемник. Дельфиниум. Купальница или троллиус. Пион. Астра. Гелениум. Рудбекия. Эхинацея. Хризантема. Лилейник или гемерокалис. Хоста или функия. Астильба. Роджерсия. Ирис или касатик. Люпин. Мак. Примула, первоцвет. Флокс. Алиссум, каменник. Арабис или резуха. Иберис или стенник. Драба или крупка. Обриета или обриеция. Молочай или эуфорбия. Монарда. Колокольчик. Фиалка. **Многолетние лиственно-декоративные культуры, зимующие в открытом грунте.** Маклея или боккония. Гречиха или горец. Райграс. Фалярис или двукисточник тросниковый. Ячмень. Хмель. **Луковичные многолетние цветочные культуры.** Гиацинт восточный. Колхикум или безвременник. Лилия. Тюльпан. Нарцис. Подснежник. Белоцветник. Крокус или шафран. Пушкиния. Пролеска или сцилла. Мускари или мышиный гиацинт. **Многолетние, не зимующие в открытом грунте.** Георгина. Гладиолус или шпажник. Канна.

### **Тема 17. Цветочные культуры защищенного грунта.**

**Сезонноцветущие грунтовые цветочные культуры.** Гвоздика ремонтантная. Роза. Хризантема индийская. Калла или зантедешия. **Сезонноцветущие горшечные**

*культуры.* Азалия индийская. Цинерария гибридная. Цикламен персидский. Кальцеолярия. Гортензия садовая. **Выгоночные цветковые культуры.** Выгонка луковичных растений. Выгонка мелколуковичных растений. Выгонка многолетников и сирени.

**Тема 18. Декоративно-лиственные и цветущие вечнозеленые культуры.**

**Декоративно-лиственные вечнозеленые культуры.** Аглаонема. Диффенбахия. Монстера. Филодендрон. Спатифиллум. Сингониум. Бильбергия пониклая. Вриезия блестящая. Эхмея полосатая. Папоротники (аспленium, нефролепис). Фикус. Драцена. Кордилина. Юкка. Сансевиера. Хамедорея или горная пальма. Ховея. Финик. Хамеропс. Аспарагус. Аспидистра. Хлорофитум. Сеткрезия. Кодиеум или кротон. Пеперомия. Плющ. Ройциссус. Циссус. Тетрастигма.

**Декоративно-цветущие вечнозеленые культуры.** Антуриум. Афеландра. Ахименес. Белопероне. Бугенвиллея. Каланхое. Колокольчик. Колумнея. Пассифлора или страстоцвет. Плюмбаго. Сенполия.

**4.3. Перечень тем лекций**

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч.		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
	<b>Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
1.	Введение в дисциплину «Декоративное растениеводство». Ассортимент декоративных древесных культур	2	-	-
2.	Декоративные признаки декоративных древесных культур	2	-	-
3.	Морфологические особенности декоративных древесных культур	2	-	-
4.	Биологические особенности декоративных древесных культур	2	-	-
5.	Питомники декоративных древесных пород	2	-	-
6.	Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур	2	2	-
7.	Морфологические особенности цветочных культур	2	-	-
8.	Биологические особенности цветочных культур	2	-	-
9.	Оранжерейно-парниковое хозяйство	2	2	-
	<b>Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений</b>	-	-	-
	<b>Всего</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

**4.4. Перечень тем практических (семирских) занятий**

№ п/п	Тема практического занятия	Объем, ч.		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно-заочная
	<b>Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства</b>	-	-	-
	<b>Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

№	Тема практического занятия	Объем, ч.		
1.	Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур. Мелиорация и планировка территории питомника. Севооборот. Обработка почвы	2	2	-
2.	Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур. Удобрение почвы. Регуляторы роста и развития растений	2	-	-
3.	Размножение декоративных древесных культур. Семенное размножение древесных растений. Сбор хранение и определение качества семян	2	2	-
4.	Семенное размножение древесных растений. Подготовка семян к посеву. Посев семян	2	-	-
5.	Уход за посевами. Выкопка, хранение и транспортировка сеянцев	2	-	-
6.	Вегетативное размножение древесных растений. Размножение неотделенными от растения частями	2	-	-
7.	Размножение отделенными от растения частями. Размножение прививкой	2	-	-
8.	Формирование корневой системы и надземной части саженцев	2	-	-
9.	Технология выращивания саженцев декоративных пород в школах	2	-	-
10.	Особенности выращивания некоторых древесных растений	2	-	-
11.	Особенности выращивания роз	2	-	-
12.	Общие приемы агротехники цветочных культур. Севооборот. Почвы, садовые земли и субстраты. Удобрения и регуляторы роста	2	2	-
13.	Общие приемы агротехники цветочных культур. Размножение цветочных культур	2	-	-
14.	Общие приемы агротехники цветочных культур. Посадка и уход за цветочными культурами	2	-	-
15.	Цветочные культуры открытого грунта. Однолетние цветущие культуры	2	-	-
16.	Цветочные культуры открытого грунта. Многолетние цветущие культуры	2	-	-
17.	Цветочные культуры защищенного грунта	2	-	-
18.	Декоративно-лиственные и цветущие вечнозеленые культуры	2	-	-
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>6</b>	<b>-</b>

#### 4.5. Перечень тем лабораторных занятий.

Не предусмотрены.

#### 4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

##### 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Дисциплина реализуется классическими образовательными технологиями. Подготовка к аудиторным занятиям проводится по следующему плану: подбор материалов по изучаемой теме; устный пересказ изученного материала; сравнительный

анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников; взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающихся.

Самостоятельная работа включает проработку и повторение лекционного материала, материала учебников и учебных пособий, подготовку к практическим занятиям.

#### 4.6.2. Перечень тем курсовых работ.

Не предусмотрены.

#### 4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ и иных видов индивидуальных работ.

Не предусмотрены.

#### 4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения студентами

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч.		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
<b>Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства</b>					
1.	Введение в дисциплину «Декоративное растениеводство». Ассортимент декоративных древесных культур	1. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с. 2. Хазова Е.П., Гурьева Е.И. Декоративное растениеводство: лабораторный практикум /Е.П. Хазова, Е.И. Гурьева. – Воронеж: ВГЛТА, 2014. – 189 с.	2	4	-
2.	Декоративные признаки декоративных древесных культур	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
3.	Морфологические особенности декоративных древесных культур	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
4.	Биологические особенности декоративных древесных культур	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
5.	Питомники декоративных древесных пород	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
<b>Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений</b>					
6.	Технологии выращивания древесно-кустарниковых культур	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое	Объем, ч.		
7.	Размножение декоративных древесных культур. Семенное размножение древесных растений. Вегетативное размножение древесных растений	1. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с. 2. Хазова Е.П., Гурьева Е.И. Декоративное растениеводство: лабораторный практикум /Е.П. Хазова, Е.И. Гурьева. – Воронеж: ВГЛТА, 2014. – 189 с.	2	4	-
8.	Формирование корневой системы и надземной части саженцев	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
9.	Технология выращивания саженцев декоративных пород в школах	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
10.	Особенности выращивания некоторых древесных растений	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
11.	Особенности выращивания роз	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Древодводство. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 352 с.	2	4	-
12.	Морфологические особенности цветочных культур	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство. -3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с.	2	4	-
13.	Биологические особенности цветочных культур	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство. -3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с.	2	4	-
14.	Оранжерейно-парниковое хозяйство	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство. -3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с.	2	12	-
15.	Общие приемы агротехники цветочных культур		8	10	-
16.	Цветочные культуры открытого грунта	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство. -3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с.	6	10	-
17.	Цветочные культуры защищенного грунта		6	10	-
18.	Декоративно-лиственные и цветущие вечнозеленые культуры		6	10	-

№	Тема самостоятельной	Учебно-методическое	Объем, ч.		
<b>Всего</b>			<b>98</b>	<b>54</b>	<b>-</b>

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме. Не предусмотрены.

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

### 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### чение дисциплины

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство / Т.А. Соколова. -3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.	15
2.	Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство / Т.А. Соколова. -3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с.	15

##### 6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Хазова Е.П., Гурьева Е.И. Декоративное растениеводство: лабораторный практикум /Е.П. Хазова, Е.И. Гурьева. – Воронеж: ВГЛТА, 2014. – 189 с.

##### 6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

##### 6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания находятся в стадии разработки.

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Министерство сельского хозяйства и продовольствия ЛНР. [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://mshiplnr.su/">https://mshiplnr.su/</a> (дата обращения: 02.09.2024).
2.	Сельское хозяйство. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://universityagro.ru">https://universityagro.ru</a>

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
	(дата обращения: 20.04.2024).
3.	Агропромышленный комплекс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a> (дата обращения: 20.04.2024).
4.	Российская государственная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a> (дата обращения: 20.04.2024).
5.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a> (дата обращения: 20.04.2024).
6.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki">https://ru.wikipedia.org/wiki</a> (дата обращения: 20.04.2024).

### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

#### 6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	<a href="https://moodle/lnau.su">https://moodle/lnau.su</a>	+	+	+

#### 6.3.2. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрены.

#### 6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	А-102 – учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Парты – 39 шт., учебно-методические материалы
2.	А-117 – учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Парты – 15 шт., стол – 1 шт., стул – 1 шт., учебно-методические материалы

## 8. Междисциплинарные связи

### Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Ботаника	Кафедра биологии растений	Согласовано
Инновационные технологии выращивания декоративных растений	Кафедра биологии растений	Согласовано





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине (модулю) Декоративное растениеводство

Направление подготовки: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль): Садово-парковое и ландшафтное строительство

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2024

Луганск, 2024

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1	Оперативное управление производством комплекса работ на территориях и объектах	ПК-1.1 Осуществление разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов при производстве комплекса работ на территориях и объектах	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> морфологические признаки и эколого-биологические особенности декоративных растений; отношение их к комплексу внешних условий; современные технологии выращивания посадочного материала декоративных культур.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Тесты закрытого типа	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> владеть способами выращивания посадочного материала, формирования декоративных древесно-кустарниковых пород, оперативными мерами направленными на исправление дефектов на объектах озеленения.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Иметь навыки</b> распознавания декоративных растений по морфологическим признакам; оценивания видового состава и культуртехнического состояния древесно-кустарниковых насаждений на территориях и объектах.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
		<b>ПК-1.2.</b> Составление технических заданий на выполнение производства комплекса работ на территориях и объектах	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> современный ассортимент декоративных культур, применяемый для озеленения; биологические особенности, экологические требования и декоративные качества.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Тесты закрытого типа	Зачет
	Второй этап (продвинутый уровень)		<b>Уметь:</b> подбирать декоративные культуры, оптимальные экологические условия, соответствующие их требованиям; создавать биологические устойчивые гармоничные композиции из декоративных культур.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет	
	Третий этап (высокий уровень)		<b>Иметь навыки</b> составления технических заданий на выполнение работ по размножению и выращиванию различных декоративных растений.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Практические задания	Зачет	
		<b>ПК-1.3.</b> Взаимодействие с подрядными организациями, контролирующим и органами и заказчиками по вопросам согласования и планирования производства комплекса работ на территориях и объектах	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> профессиональную терминологию декоративного растениеводства.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Тесты закрытого типа	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> формировать композиции декоративных культур с учетом экологических требований, декоративных качеств и требованиям заказчика; давать профессиональные рекомендации по уходу и содержанию зеленых насаждений на территориях и объектах.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
Третий этап (высокий уровень)	<b>Иметь навыки</b> определения декоративных культур, составления технологических карт выращивания, оргхозпланов и план-графиков выполнения комплекса работ по озеленению на территориях и объектах; взаимодействия с заказчиками и подрядными организациями.	Раздел 1. Теоретические основы декоративного растениеводства. Раздел 2. Технологии выращивания декоративных растений.	Практические задания	Зачет			

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	<b>Тест</b>	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	<b>Опрос</b>	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	<b>Практические задания</b>	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				<p>применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.</p>	
				<p>Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.</p>	<p>Оценка «Удовлетворительно» (3)</p>
				<p>Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.</p>	<p>Оценка «Неудовлетворительно» (2)</p>
4	<b>Зачет</b>	<p>Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.</p>	<p>Вопросы к зачету</p>	<p>Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.</p>	<p>«Зачтено»</p>
				<p>Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.</p>	<p>«Не зачтено»</p>

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **Оценочные средства для проведения текущего контроля**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

#### **ПК-1. Оперативное управление производством комплекса работ на территориях и объектах.**

**ПК-1.1. Знает Осуществление разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов при производстве комплекса работ на территориях и объектах.**

**Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: морфологические признаки и эколого-биологические особенности декоративных растений; отношение их к комплексу внешних условий; современные технологии выращивания посадочного материала декоративных культур.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Назовите естественную форму кроны дуба черешчатого ... (выберите один вариант ответа)**

- а) раскидистая
- б) пирамидальная
- в) зонтичная
- г) шаровидная

**2. Какая форма кроны у ели обыкновенной ... (выберите один вариант ответа)**

- а) шаровидная
- б) пирамидальная
- в) раскидистая
- г) конусовидная

**3. Назовите деревья с пластинчатой корой ... (выберите один вариант ответа)**

- а) айлант, альбиция ленкоранская, тополь белый
- б) платан, каштан конский, сосна обыкновенная
- в) акация белая, орех черный
- г) дуб скальный, липа крупнолистная

**4. Назовите деревья или кустарники с белой корой ... (выберите один вариант ответа)**

- а) береза повислая, береза пушистая, лох узколистный
- б) акация белая, софора японская
- в) сосна обыкновенная
- г) платан восточный, платан западный

**5. Какой лист у каштана конского ... (выберите один вариант ответа)**

- а) сложный рассеченный

- б) сложный пальчатый
- в) рассеченный
- г) непарно-перисторассеченный

Ключи

1.	а
2.	г
3.	б
4.	а
5.	б

**6. Почитайте текст и установите соответствие**

**Плоды и семена декоративных древесных пород отличаются большим морфологическим разнообразием. Соотнесите указанные декоративные культуры с названиями их плодов.**

<i>Плоды</i>	<i>Декоративные культуры</i>
1. Двусемянные крылатки	а) вейгела, гортензия, каштан, сирень
2. Семянки	б) альбиция, гледичия, карагана, софора
3. Орех	в) граб, липа, ольха
4. Орешек	г) бук, лещина
5. Боб	д) айлант, береза, платан
	е) клен

Запишите в таблицу выбранные буквы под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
е	д	г	в	б

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: владеть способами выращивания посадочного материала, формирования декоративных древесно-кустарниковых пород, оперативными мерами направленными на исправление дефектов на объектах озеленения.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Какой отдел питомника необходим как источник заготовки семян и черенков?
2. Дайте определение основному ассортименту декоративных деревьев и кустарников.
3. Назовите какой способ подготовки семян к посеву используется для сосны и ели.
4. Что называют акклиматизацией декоративных растений?
5. Назовите формы крон декоративных древесно-кустарниковых пород.

Ключи

1.	В питомнике необходимо маточное хозяйство.
2.	Основной ассортимент составляют виды деревьев и кустарников, которые длительное время произрастают в городских насаждениях и не теряют своих декоративных качеств. Эти виды чаще всего местного происхождения. Они составляют основную массу насаждений, но их разнообразие относительно невелико.
3.	Холодная стратификация в течение 1-3 месяцев.

4.	Акклиматизация – это приспособление к новым условиям обитания за счет генетических изменений на основе естественного отбора индивидуумов, более приспособленных к новым условиям обитания, чем исходные формы. Это характерно для случаев перенесения растений в условия, значительно отличающиеся от естественного ареала.
5.	Различают естественную форму кроны и искусственную, полученную в результате формовки (обрезки). Кроны древесных пород формируются в двух основных направлениях: в вертикальном (близком к направлению оси ствола) и в горизонтальном (перпендикулярном оси ствола). Соотношениями развития ветвления в этих направлениях и определяется в основном форма кроны.

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» распознавания декоративных растений по морфологическим признакам; оценивания видового состава и культуртехнического состояния древесно-кустарниковых насаждений на территориях и объектах.**

#### **Практические задания:**

1. Определите декоративную культуру изображенную на рисунке. Установите к какому ботаническому семейству оно относится?



2. Рассмотрите и назовите декоративное растение, которое изображено на рисунке. К какому ботаническому семейству оно относится?



3. Определите это сельскохозяйственное орудие, используемое для обработки почвы в питомниках.



4. Определите и назовите декоративный кустарник изображенный на рисунке.



5. Установите, какая декоративная древесная порода изображена на рисунке?



Ключи

1.	На рисунке изображена катальпа прекрасная – семейство Бигнониевые.
2.	На фото показана Магония падуболистная – семейство Барбарисовые.
3.	На рисунке изображен культиватор.
4.	Хеномелес японский – семейство Розовые.
5.	На рисунке изображен Айлант высочайший.

**ПК-1.2. Составление технических заданий на выполнение производства комплекса работ на территориях и объектах.**

**Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: современный ассортимент декоративных культур, применяемый для озеленения; биологические особенности, экологические требования и декоративные качества.**

#### Тестовые задания закрытого типа

**1. Назовите соцветие спиреи японской, калины, рябины ... (выберите один вариант ответа)**

- а) простая кисть
- б) простой зонтик
- в) метелка
- г) щиток простой

**2. Назовите декоративные древесные породы цветущие в ранневесенний период ... (выберите один вариант ответа)**

- а) форзиция пониклая, кизил обыкновенный
- б) бузина красная, бузина черная
- в) альбиция ленкоранская, роза собачья
- г) гортензия метельчатая

**3. К какой группе древесных растений относят секвойю гигантскую ... (выберите один вариант ответа)**

- а) весьма долговечные
- б) долговечные
- в).средней долговечности
- г).недолговечные

**4. К какой группе древесных растений относят рябину обыкновенную ... (выберите один вариант ответа)**

- а) весьма долговечные
- б) долговечные
- в) средней долговечности

г) недолговечные

**5. На каких почвах лучше растет гортензия древовидная ... (выберите один вариант ответа)**

- а) сильнокислых и кислых почвах (рН 4,0–5,2)
- б) слабокислых и близких к нейтральным (рН 6,3–7,1)
- в) на близких к нейтральным почвах (рН 6,5–7,4)
- г) пригодны любые почвы

Ключи

1.	г
2.	в
3.	а
4.	г
5.	а

**6. Почитайте текст и установите последовательность**

**Установите последовательность проведения агротехнологических мероприятий при выращивании семян декоративных древесных пород:**

- а) культивация почвы
- б) пикировка семян
- в) подкормка семян
- г) прикатывание посевов
- д) мульчирование посевов
- е) сев

Ключ

	аегдвб
--	--------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: подбирать декоративные культуры, оптимальные экологические условия, соответствующие их требованиям; создавать биологические устойчивые гармоничные композиции из декоративных культур.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. При формировании объемно-пространственных композиций на объектах озеленения большое значение имеют размеры растений. Назовите группировки декоративных пород по размеру.
2. С какой целью при создании зеленых композиций используются низкорослые древесные растения?
3. Что называется стволом дерева?
4. Что представляет собой отдел размножения питомника?
5. Дайте определение понятию вспашки почвы в питомниках.

Ключи

1.	В естественных условиях произрастания деревья и кустарники по высоте делят на три группы: деревья: I группа – свыше 20 м, II – от 10 до 20 м, III группа – от 5 до 10 м; кустарники: I группа (высокие) – 2 – 5 м, II (средней высоты) – 1 – 2 м, III (низкие) – от 0,5 до 1 м.
2.	Низкорослые древесные растения и их декоративные формы перспективны для использования в бордюрных посадках, посадки в небольших контейнерах,

	создания нижнего яруса насаждений.
3.	Стволом называется центральная ось дерева от почвы до вершины. Часть ствола между корневой шейкой и первой, нижней, веткой кроны, называется штамбом. Остальная часть ствола до вершины дерева называется центральным проводником или лидером.
4.	В отделе размножения производят посев семян и укоренение черенков. Здесь также может быть пикировочный участок в открытом грунте. К отделу размножения относятся и отводковые плантации. Выращивают растения 1-3 года, что зависит от биологических особенностей растения и от способа размножения. Из отдела размножения растения пересаживают в отдел формирования.
5.	Вспашка – основной прием обработки почвы. Главным видом вспашки в питомниках является сплошная вспашка почвы на участках, отведенных под посадку деревьев и кустарников, под паровые поля. Проводят ее осенью, под зябь, когда готовят почву для весенних посадок основной культуры (зяблевая).

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» составления технических заданий на выполнение работ по размножению и выращиванию различных декоративных растений.**

#### **Практические задания:**

1. Определите хозяйственную годность семян клена остролистного, если всхожесть составляет 98%, а чистота семян – 87%.
2. Для расчета нормы высева необходим показатель массы 1000 семян. Укажите массу 1000 семян дуба черешчатого, гледичии и смородины золотистой.
3. Определите декоративную культуру и ее группу долговечности.



4. Установите какой агротехнический прием выполняется на рисунке?



5. Определите декоративную культуру на фото. К какому ботаническому семейству она относится?



## Ключи

1.	Хозяйственную годность определяют как частное от деления произведения процента чистоты и процента всхожести семян на 100. В данном случае хозяйственная годность семян составит 85%.
2.	Масса 1000 семян дуба черешчатого составляет 3300 г, гледичии – 200 г, а смородины золотистой – 2 г.
3.	На фото представлен можжевельник обыкновенный, который относится к весьма долговечным культурам.
4.	Выполняется глубокая вспашка с помощью оборотного плуга.
5.	На рисунке показана луизиания или миндаль трехлопастной. Семейство – Розовые.

## Тестовые задания закрытого типа

**ПК-1.3. Первый этап (пороговой уровень) – Взаимодействие с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиками по вопросам согласования и планирования производства комплекса работ на территориях и объектах/**

**Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: профессиональную терминологию декоративного растениеводства.**

## Тестовые задания закрытого типа

**1. Укажите термин обозначающий прищипку верхушки у растущего побега с целью приостановки его роста ... (выберите один вариант ответа)**

- а) Пинцировка
- б) Пасынкование
- в) Подрезка, укорачивание, обрезка ветвей
- г) Вырезка

**2. Как называется удаление веток разных порядков у их основания ... (выберите один вариант ответа)**

- а) Пинцировка
- б) Пасынкование
- в) Подрезка, укорачивание, обрезка ветвей
- г). Вырезка

**3. Назовите термин обозначающий выломку, или ошмыгивание, ненужных и еще недревесневших, начавших рост побегов и почек ... (выберите один вариант ответа)**

- а) Пинцировка
- б) Пасынкование
- в) Подрезка, укорачивание, обрезка ветвей
- г) Вырезка

**4. Что осуществляют в процессе пересадок в основном в питомнике при формировании деревьев и кустарников ... (выберите один вариант ответа)**

- а) Стрижку
- б) Обрезку корней
- в) Посадку на пень
- г) Пасынкование

**5. Что применяют чтобы достичь нужной плотности размещения ветвей на поверхности крон формируемых растений ... (выберите один вариант ответа)**

- а) Обрезку корней
- б) Стрижку
- в) Подрезку, укорачивание, обрезку ветвей
- г) Посадку на пенёк

Ключи

1.	а
2.	г
3.	б
4.	б
5.	б

**6. Почитайте текст и установите последовательность**

**Установите последовательность содержания технологической карты выращивания декоративной культуры:**

- а) сроки проведения работ
- б) наименование технологических операций
- в) кратность проведения работ
- г) средства механизации (наименование, марка, машиночасы)
- д) материалы (семенной или посадочный, вспомогательный, удобрения и пр.) (наименование, единица измерения, количество)
- е) объем работ в единицах измерения

Ключ

	бавегд
--	--------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: формировать композиции декоративных культур с учетом экологических требований, декоративных качеств и требований заказчика; давать профессиональные рекомендации по уходу и содержанию зеленых насаждений на территориях и объектах.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. В чем заключается цель подготовки семян декоративных древесных растений к посеву?
2. Какие мероприятия включает довсходовый уход за посевами декоративных культур?
3. Укажите значение полива при выращивании посадочного материала декоративных культур?
4. Назовите часто используемый способ размножения лип, роз, сиреней, чубушников, гортензии, калины бульденеж, вьющихся растений, бересклета, бобовника, боярышников, бузины, калины обыкновенной, кизильников, облепихи, спирей, берез, вязов, лещины, лоха, можжевельников, ясеней, форзиции, вейгелы.
5. Как называется прививка сближением ветвей двух корнесобственных растений?

Ключи

1.	Цель специальной подготовки семян к посеву – повышение их всхожести и энергии прорастания. Основными способами такой подготовки являются намачивание семян, стратификация, разрушение плотных оболочек (скарификация и ошпаривание) и др.
2.	Уход за посевами до появления всходов, проводимый с целью создания благоприятных условий для прорастания семян, в зависимости от структуры почвы, погоды и наличия сорняков включает в себя мульчирование, прикатывание, полив, рыхление и прополку сорняков.

3.	Полив посевов имеет важное значение для появления дружных и равномерных всходов. Полив должен быть постепенным, мелкоструйным, чтобы не смывалась почва. Для мелких семян полив лучше проводить два раза в сутки небольшими порциями. Норма полива зависит от механического состава почвы, ее влажности, полной влагоемкости и необходимой глубины увлажнения.
4.	Основной способ размножения этих пород – размножение отводками.
5.	Аблакировка – этот способ применяется редко и только для трудно срастающихся пород (берез, каштана, бука).

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» определения декоративных культур, составления технологических карт выращивания, оргхозпланов и план-графиков выполнения комплекса работ по озеленению на территориях и объектах; взаимодействия с заказчиками и подрядными организациями.**

#### Практические задания:

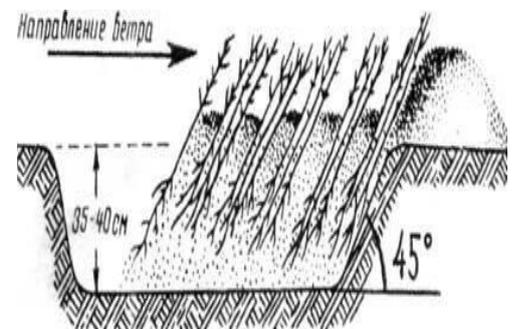
1. Определите декоративную древесную породу по листьям и плодам. Укажите, к какой группе по признаку долговечности она относится?



2. Определите, как называется этот декоративный кустарник. К какой группе по срокам цветения он относится?



3. Определите, какой прием технологии выращивания посадочного материала показан на рисунке?



4. При посеве в любой из календарных сроков необходимо индивидуально подходить к глубине заделки семян, так как это оказывает большое влияние на всхожесть и последующее развитие растений. Установите как определяется глубина заделки семян декоративных культур?

5. Определите какие документы разрабатываются к оргхозплану?

## Ключи

1.	На рисунке – клен остролистный. Он относится к долговечным породам.
2.	На рисунке изображены соцветия форзиции. Она относится к рано цветущим декоративным породам.
3.	Показан способ хранения саженцев в зимнем прикопе.
4.	Глубина заделки определяется размерами семян, почвенными и климатическими условиями, временем посева и обеспеченностью поливом и специальными защитными укрытиями (например, пленкой). Чем крупнее семена, тем глубже их заделывают в почву.
5.	К оргхозплану разрабатываются: почвенная карта, план организации питомника, план мелиоративных мероприятий, план севооборотов, пояснительная записка.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

**Вопросы для зачета**

1. Цели и задачи декоративного растениеводства.
2. Специфика декоративного растениеводства.
3. Основной и дополнительный ассортимент древесных растений для озеленения, ассортимент ограниченного использования.
4. Что такое топиарное искусство?
5. Районирование территории для целей озеленения.
6. История широкой интродукции древесных пород в Европу с других континентов.
7. Понятия акклиматизации и натурализации растений.
8. Декоративные признаки кроны древесных растений.
9. Декоративные признаки ствола древесных растений.
10. Декоративные признаки листьев древесных растений.
11. Декоративные признаки цветков, соцветий, плодов и шишек древесных растений.
12. Какие группы растений выделяют по времени и продолжительности цветения?
13. Группы деревьев и кустарников по скорости роста. Примеры.
14. Группы деревьев и кустарников по долголетию. Примеры.
15. Охарактеризуйте абиотические факторы жизни растений.
16. Охарактеризуйте биотические факторы жизни растений.
17. Какие экологические условия необходимы растениям для роста и развития?
18. Назовите группы растений, различающиеся по потребности в воде. Приведите примеры.
19. Примеры теневыносливых, тенелюбивых и светолюбивых растений.
20. Примеры менее теневыносливых и более теневыносливых древесных пород.
21. Как подразделяются растения по отношению к длине дня? Приведите примеры.
22. Как температура влияет на рост и развитие растений?
23. Укажите группы древесных пород по морозостойкости. Приведите примеры.
24. Роль воздуха для жизни древесных растений.
25. Назовите группы древесных растений по требовательности к плодородию почвы. Приведите примеры.
26. Назовите оптимальные интервалы кислотности для древесных пород.
27. Морфологические особенности деревьев.
28. Морфологические особенности кустарников.
29. Онтогенез и органогенез у древесных растений.
30. Обрезка декоративных древесных растений.

31. Использование гербицидов в питомниках.
32. Контейнерное выращивание саженцев разного возраста с учетом морозостойкости корневых систем.
33. Холодное хранение растений в целях расширения сроков пересадок.
34. Какие почвы, питательные субстраты и удобрения Вы знаете?
35. Назовите основные агротехнические приемы по уходу за растениями.
36. Дайте определение стимуляторам и ингибиторам роста, десикации, дефолиации.
37. В каких формах используют регуляторы роста? В чем проявляется их действие на растения?
38. Назначение и классификация питомников.
39. Местоположение питомника.
40. Производственная структура декоративного питомника.
41. Организация территории питомника.
42. Организационно-хозяйственный план декоративного питомника.
43. Назначение и структура маточного сада декоративного питомника.
44. Принципы проектирования и организация территории маточного сада.
45. Плантация семенных маточных декоративных древесных растений.
46. Плантация маточников для получения черенков.
47. Отводковая плантация в составе производственных площадей декоративного питомника.
48. Уход за маточным садом декоративного питомника.
49. Организация отдела размножения декоративного питомника.
50. Охарактеризуйте явление топофизиса, или циклофизиса.
51. Семенное размножение древесных растений.
52. Плодоношение и сбор семян декоративных пород.
53. Хранение семян декоративных пород.
54. Определение качества семян декоративных пород.
55. Подготовка семян к посеву. Обработка микроэлементами и стимуляторами роста.
56. Типы покоя семян.
57. Способы и схемы посева семян.
58. Назовите сроки сева семян декоративных древесных растений.
59. Глубина посева семян декоративных древесных растений.
60. Уход за посевами и всходами декоративных древесных растений.
61. Выкопка и хранение сеянцев.
62. Транспортирование сеянцев.
63. Сущность и значение вегетативного размножения.
64. Размножение неотделенными частями.
65. Размножение прививкой.
66. Какие субстраты используют для укоренения черенков?
67. Отдел формирования декоративного питомника: назначение, принципы организации
68. Формирование корневой системы.
69. Формирование надземной части кустарников.
70. Формирование надземной части деревьев.
71. Формирование деревьев, выросших в лесу.
72. Формирование надземной части привитых форм.
73. Школа быстрорастущих пород (I школа)
74. Школа умеренно- и медленно растущих пород (II школа)
75. Школа длительного выращивания (III школа)
76. Технология выращивания саженцев декоративных пород в контейнерах
77. Хранение сеянцев и саженцев в питомнике
78. Мелиорация и планировка территории питомника
79. Почва как фактор производственной мощности питомника.

80. Обработка почвы в питомниках
81. Удобрение почвы в питомниках. Органические, минеральные, бактериальные и сидеральные удобрения. Микроудобрения.
82. Севооборот в декоративном питомнике.
83. Особенности выращивания некоторых видов древесных растений.
84. Какие виды роз вам известны?
85. Какие виды размножения роз используются в производстве?
86. Назовите красивоцветущие кустарники.
87. Изложите правила агротехники и размножения сирени.
88. Какие группы роз выращивают в защищенном грунте?
89. Охарактеризуйте способы формирования роз.
90. Охарактеризуйте группу вечнозеленых растений.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

##### **Текущий контроль**

Тестирование для проведения текущего контроля проводится в виде тестов или системы дистанционного обучения Moodle.

На тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

##### **Промежуточная аттестация**

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету, в случае дистанционного обучения.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, и тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения Moodle, то на тестирование отводится 20 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).