

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительного – политехнического
колледжа _____ /А.В. Облиенко/

30.05

2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина ОП.14 Декоративное растениеводство и почвоведение

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Квалификация выпускника: Дизайнер

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Автор программы _____

Программа обсуждена на заседании методического совета ФСПО

«30» мая 2019 года Протокол № _____

Председатель методического совета ФСПО С.И. Сергеева _____

Воронеж 2019

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕКОРАТИВНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО И ПОЧВОВЕДЕНИЕ»

1.1. Область применения примерной программы

Примерная программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО54.02.01 «Дизайн (по отраслям)».

Программа учебной дисциплины может быть использована в среднем (полном) общем образовании.

Программа учебной дисциплины может быть использована так же как часть примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС других специальностей СПО.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Декоративное растениеводство и почвоведение» относится к части среднего (полного) общего образования (СО) Общепрофессионального цикла учебного плана (ОП).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Для освоения учебной дисциплины «Декоративное растениеводство и почвоведение» необходимо владение студентом следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.4 по дисциплинам: биологии, географии, экологии, ботаника.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- различать типы почв;
- производить морфологическое описание почв;
- работать со справочными материалами, почвенными картами, дополнительной литературой.
- определять видовую и сортовую принадлежность ведущего ассортимента древесных, кустарниковых и травянистых растений;
- выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;
- определять основные виды растений;
- делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать растения;
- распознавать основные типы различных органов растений и их частей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- понятие почва;
- сущность почвообразовательного процесса, в т.ч. основы геологии;
- минеральную и органическую часть почвы;
- типы почв России;
- свойства удобрений и методы их применения;
- экологические основы охраны почв
 - видовое, формовое и сортовое разнообразие современного ассортимента травянистых, древесных и кустарниковых растений, применяемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве;
 - особенности развития растений (возрастная динамика, архитектоника, форма кроны) в связи с определенными экологическими условиями;
 - современные технологии и материалы, используемые при выращивании и эксплуатации растений в условиях урбанизированной среды.
 - строение растительных клеток и тканей;
 - морфологические и анатомические особенности растений;
 - физиологию растений, их размножение;
 - основные вегетативные и генеративные органы растений;
 - способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;
 - главных представителей декоративных растений.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов, в том числе задания для студентов по тематике индивидуальных проектов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессиональной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.
ПК 1.2	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.
ПК 2.1.	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.
ПК 2.4	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.

ПК 4.1	Составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт.
--------	---

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
<i>Итоговая аттестация в форме зачета в 5 семестре</i>	

3.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Декоративное растениеводство и почвоведение».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Почвоведение - наука о почве, задачи и его связь с другими дисциплинами. Понятие о почве. Краткая история развития науки о почве. Выдающиеся русские учёные-почвоведы, их вклад в дело развития отечественного почвоведения.	2	
Раздел 1. Основы геологии			
Тема 1.1. Происхождение Земли и строение земного шара	Понятие о геологии. Связь геологии с почвоведением. Происхождение Земли. Образование и химический состав земной коры.	2	
Тема 1.2. Главнейшие минералы и горные породы	Понятие о минерале. Химический состав и физические свойства минералов. Основные породообразующие минералы. Их характеристика. Значение минералов в почвообразовании Понятие о горной породе, происхождение горных пород (магматические, осадочные, метаморфические) и значение в почвообразовании.	2	
Тема 1.3. Выветривание горных пород и минералов. Почвообразующие породы	Общие сведения о процессе выветривания. Виды выветривания: физическое, химическое и биологическое. Формирование почвообразующих пород, их характеристика. Влияние почвообразующих пород на состав и свойства почв, рост и продуктивность лесных насаждений.	2	
	<u>Самостоятельная работа</u> Составить конспект: «Геологическая деятельность рек, ветра, ледников, подземных вод, морей».	2	
Раздел 2. Образование, состав и свойства почв			
Тема 2.1. Почвообразовательный процесс	Сущность почвообразовательного процесса. Факторы почвообразования. Значение природных и антропогенных факторов в образовании и дальнейшем развитии почв.	2	
Тема 2.2. Минеральная часть почвы	Минералогический и механический составы почв, их влияние на плодородие почвы. Классификации механических элементов и почв Н.А.Качинского. Методы определения механического состава почв.	2	

Тема 2.3. Органическая часть почвы	Общая схема формирования органической части почвы. Источники органического вещества в почве и их характеристика. Формирование органического вещества в почве под лесными насаждениями. Виды лесной подстилки и её значение. Превращение органических остатков в почве. Образование и состав гумуса, его роль в почвообразовании и плодородии почв.	2	
	<u>Самостоятельная работа</u> Составить конспект: «Экологическая роль гумуса».	2	
Тема 2.4. Поглотительная способность почвы	Поглотительная способность почв, её виды и практическое значение. Ёмкость поглощения. Влияние состава поглощённых ионов на свойства почвы. Кислотность и щелочность почв. Буферная способность почвы	2	
Тема 2.5. Физические свойства почвы	Общие физические свойства почвы: плотность, плотность твёрдой фазы почвы, пористость, их динамика и экологическое значение. Физико-механические свойства почвы. Значение воды в почве. Состояние и формы воды в почве. Водные свойства почв. Типы водного режима. Тепловые свойства, тепловой режим почв и методы его регулирования. Воздушные свойства почвы и методы его регулирования	2	
Тема 2.7. Плодородие почвы	Понятие о плодородии. Условия, определяющие плодородие почвы. Виды почвенного плодородия. Классификация удобрений их применение.	2	
	<u>Самостоятельная работа:</u> заполнить таблицу «Классификация удобрений их применение»	2	
Раздел 3. Почвы			
Тема 3.1. Понятие о почвенных типах и зонах	Многообразие почв в природе и их классификация. Понятие о почвенных зонах. Основные типы почв РФ. Закономерности географического распространения почв.	2	
	<u>Самостоятельная работа:</u> заполнить таблицу Классификация почв.	2	
Тема 3.2. Почвы тундровой и лесной зон	Географическое положение тундровой зоны. Природные условия почвообразования в тундре. Географическое положение лесной зоны. Природные условия почвообразования. Генезис подзолистых почв. Подзолистый процесс почвообразования. Роль древесной растительности в	4	

	<p>подзолообразовании. Дерновый процесс почвообразования. Глеевый процесс почвообразования. Болотный процесс почвообразования. Причины и виды заболачивания.</p>		
Тема 3.3. Почвы лесостепной зоны	<p>Географическое положение лесостепной зоны. Природные условия почвообразования в лесостепи. Строение серых лесных почв.</p>	2	
	<p><u>Самостоятельная работа</u> Составить конспект: «Роль человека в образовании и развитии серых лесных почв» и «Древесные породы, рекомендуемые для создания лесных культур и лесозащитных насаждений на серых лесных почвах».</p>	2	
Тема 3.4. Почвы лугово-степной зоны	<p>Границы лугово-степной зоны. Природные условия почвообразования. Происхождение чернозёмов, их строение.</p>	2	
	<p><u>Самостоятельная работа</u> Описать чернозёмы и как они образуются.</p>	2	
Тема 3.5. Почвы засушливых зон	<p>Границы зоны сухих степей. Природные условия почвообразования. Строение каштановых бурых, серо-бурых почв и серозёмов.</p>	2	
	<p><u>Самостоятельная работа</u> Составить таблицу «Отличие темно-каштановых, каштановых и светло-каштановых почв друг от друга».</p>	2	
Тема 3.7. Засоленные почвы и солоды	<p>Распространение засоленных почв, а зональность их размещения. Солончаки, их образование и свойства. Расслоение солончаков, их улучшение и освоение. Строение солонцов. Улучшение солонцов и их использование. Строение солодей. Мероприятия по улучшению солодей и их использование.</p>	2	
	<p><u>Самостоятельная работа</u> Составить таблицу «Отличие солончаков от солонцов».</p>	2	
Тема 3.8. Почвы влажных субтропиков.	<p>Почвы влажных субтропиков, их распространение, образование Использование и улучшение краснозёмов и желтозёмов.</p>	2	

<p>Тема 4. Предмет и задачи дисциплины «Декоративное растениеводство» Краткий исторический очерк развития.</p>	<p>Введение в культуру декоративных растений. Дендрология как наука о деревьях и кустарниках. Зеленые насаждения как средство защиты от неблагоприятных климатических факторов (ветров, сухости воздуха, температурных колебаний). Влияние зеленых насаждений на состав воздуха. Фитонцидные свойства декоративных растений. Декоративные растения в легендах и преданиях народов разных стран. Краткий исторический очерк развития дисциплины «Декоративное растениеводство».</p> <p><u>Самостоятельная работа</u></p> <p>Составить конспект: «Декоративные растения в легендах и преданиях народов разных стран»</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
<p>Тема 5 Особенности размножения, агротехники и посадки декоративных травянистых растений; способы ухода в условиях открытого грунта.</p>	<p>Строение вегетативных органов (корень, стебель, корневище, луковича, клубнелуковича, лист), генеративных органов (соцветие, цветок, плод).</p> <p>Тепло и его значение в жизни декоративных травянистых растений. Теплолюбивые и холодостойкие цветочные культуры. Вода и ее значение в жизни цветочных культур. Экологические группы цветочно-декоративных растений. Солеустойчивость цветочно-декоративных растений. Системы для полива растений защищенного грунта. Поддонное орошение горшечных растений. Свет и его значение для цветочных культур. Теневыносливые и светолюбивые растения. Короткодневные и длиннодневные растения. Искусственное регулирование режима освещения.</p>	<p>6</p>	
<p>Тема 6. Видовое и сортовое разнообразие декоративных травянистых однолетних и двулетних растений, применяемых в садово-парковом строительстве</p>	<p>Современные подходы к созданию ассортимента цветочно-декоративных растений. Роль полиплоидии в создании новых сортов, форм и разновидностей. Классификация цветочно-декоративных растений по эколого-биологическим признакам. Однолетники, двулетники, многолетники.</p> <p>Рассадный способ выращивания. Длительность периода развития различных растений от посева до цветения. Безрассадный способ. Сроки посева семян однолетних растений в открытый грунт. Подзимний посев семян однолетних растений. Классификация декоративных цветочно-декоративных растений по морфологическим и эколого-биологическим особенностям. Декоративно-цветущие однолетние растения различных семейств. Семейство Астровые:</p>	<p>6</p>	

	<p>агератум, бархатцы, калистефус, космос, календула, циния. Семейство Капустные: маттиола, алиссум, капуста декоративная. Семейство Пасленовые: петуния гибридная, табак душистый. Семейство Норичниковые: антирринум, мимулюс. Семейство Бегониевые: бегония. Семейство Гвоздичные: гвоздика. Семейство Лютиковые: дельфиниум Аякса. Семейство Лобелиевые: лобелия эринус. Семейство Капуциновые: настурция большая. Семейство Синюховые: флокс Друммонда. Семейство Яснотковые: сальвия сверкающая. Семейство Бальзаминовые: бальзамин. Семейство Кипрейные: годеция. Семейство Амарантовые: целозия. Семейство Маковые: мак, эшшольция. Вьющиеся однолетники. Семейство Бобовые: душистый горошек. Семейство Вьюнковые: вьюнок, ипомея. Лиственно-декоративные растения. Семейство Маревые: кохия. Семейство Астровые: цинерария. Ковровые растения. Семейство Толстянковые: очиток. Семейство Мятликовые: овсяница. Душистые однолетние растения. Семейство Резедовые: резеда душистая. Горшечные однолетние растения: герань, колеус.</p> <p>Особенности выращивания двулетних растений. Семейство Гвоздичные: гвоздика бородатая. Семейство Астровые: маргаритка. Семейство Норичниковые: наперстянка. Семейство Бурачниковые: незабудка. Семейство Мальвовые: мальва. Семейство Фиалковые: фиалка Витрокка (анютины глазки). Использование однолетних и двулетних декоративных травянистых растений в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве.</p>		
	<p><u>Самостоятельная работа</u></p> <p>Зарисовать: вегетативные органы (корень, стебель, корневище, луковица, клубнелуковица, лист), генеративные органы (соцветие, цветок, плод)</p> <p><u>Самостоятельная работа</u></p> <p>Составить конспект: «Декоративные травянистые однолетние и двулетние растений».</p>	6	

	<u>Самостоятельная работа</u> Составить конспект: «Особенности выращивания двулетних растений»		
Тема 6.1 Многолетние декоративные травянистые растения, применяемые в садово-парковом строительстве	Многолетние декоративные травянистые растения, применяемые в садово-парковом строительстве. <u>Самостоятельная работа</u> Создать проект оформления декоративными однолетними и многолетними растениями прилегающей территории ВГАСУ. (рисунок)	4 2	
Тема 6.2 Особенности развития декоративных древесно-кустарниковых растений в связи с экологическими условиями	Особенности развития декоративных древесно-кустарниковых растений в связи с экологическими условиями.	4	
Тема 7 Характеристика основных семейств, родов и видов древесных растений, применяемых в ландшафтной архитектуре	Характеристика основных семейств, родов и видов древесных растений, применяемых в ландшафтной архитектуре.	4	
Тема 8 Питомники декоративных древесных пород	Питомники декоративных древесных пород.	2	
	Максимальная нагрузка	92	
	В том числе:		
	обязательная нагрузка	64	
	самостоятельная нагрузка	26	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин а.7505.

Учебный кабинет а.7507.

Оборудование учебного кабинета:

Плакаты, видеопроектор

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основные источники:

1. Павлова, М. Е. Ботаника : Конспект лекций. Учебное пособие / М. Е. Павлова ; Павлова М. Е. - Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. - 256 с. - ISBN 978-5-209-04356-0. URL: <http://www.iprbookshop.ru/22163>

2. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений : Учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова ; Пятунина С. К. - Москва : Прометей, 2013. - 124 с. - ISBN 978-5-7042-2473-0. URL: <http://www.iprbookshop.ru/239>

Дополнительные источники:

1. Ващенко, И. М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии : Учебное пособие / И. М. Ващенко, К. А. Миронычев, В. С. Конищев ; Ващенко И. М. - Москва : Прометей, 2013. - 174 с. - ISBN 978-5-7042-2487-7. URL: <http://www.iprbookshop.ru/26943>

2. Свергузова, Светлана Васильевна. Экологическая экспертиза строительных проектов [Текст] : учеб. пособие / Свергузова, Светлана Васильевна, Василенко, Татьяна Анатольевна, Свергузова, Жанна Ануаровна. - М. : Академия, 2011 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2011). - 207 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 202-204 (43 назв.). - ISBN 978-5-7695-7190-9 : 410-00..

4.2.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Консультирование посредством электронной почты.

Использование презентаций при проведении лекционных занятий.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Лабораторные, контрольные, проектные, курсовые работы по данной дисциплине учебным планом не предусмотрены.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Обучающийся должен:</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- понятие почва;-сущность почвообразовательного процесса, в т.ч. основы геологии;- минеральную и органическую часть почвы;-типы почв России;-свойства удобрений и методы их применения;-экологические основы охраны почв- видовое, формовое и сортовое разнообразие современного ассортимента травянистых, древесных и кустарниковых растений, применяемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве;- особенности развития растений (возрастная динамика, архитектоника, форма кроны) в связи с определенными экологическими условиями;- современные технологии и материалы, использующиеся при выращивании и эксплуатации растений в условиях урбанизированной среды.- строение растительных клеток и тканей;- морфологические и анатомические особенности растений;- физиологию растений, их размножение;- основные вегетативные и генеративные органы растений;- способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;- главных представителей декоративных растений. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- различать типы почв;- производить морфологическое описание почв;- работать со справочными материалами, почвенными картами, дополнительной литературой.- определять видовую и сортовую принадлежность ведущего ассортимента древесных, кустарниковых и травянистых растений;	<p>Презентация индивидуальных и групповых домашних заданий. Контрольная работа. Проверка отчета, собеседование, Оценивание выступлений Доклад - сообщение по теме. Презентация учебных проектов. Фронтальный опрос. Тестирование по теме. Итоговое тестирование. Индивидуальный опрос. Сообщение по теме.</p>

<ul style="list-style-type: none">- выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под определенные условия;- определять основные виды растений;- делать морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать растения;- распознавать основные типы различных органов растений и их частей.	
Итоговая форма контроля:	зачет