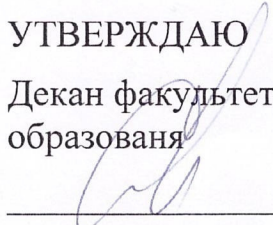


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета среднего профессионального
образования

 /С.И. Сергеева/

29 мая 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ОП 12. Ботаника

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

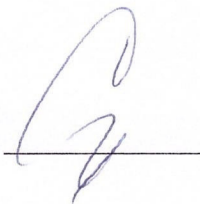
Квалификация выпускника: Дизайнер

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Программа обсуждена на заседании методического совета ФСПО
«29» мая 2017 года Протокол № 9

Председатель методического совета ФСПО С.И. Сергеева



Воронеж 2017

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована при изучении дисциплин ОП.14 «Декоративное растениеводство и почвоведение», ОП.10 «Ландшафтный дизайн».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Ботаника» относится к общепрофессиональной части профессионального учебного цикла учебного плана.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные виды споровых и травянистых растений;
- распознавать основные типы различных органов растений и их частей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений;
- способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
консультации 2 часа;
самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов
ПК 1.2	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна
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
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, 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

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>16</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>16</i>
Консультации	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>14</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
- изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	<i>6</i>
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям	<i>6</i>
- выполнение индивидуального или группового задания	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Ботаника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Формируемые знания и умения
1	2	3	4
Раздел 1. Цитологические основы ботаники	Содержание учебного материала		
	1 Ботаника как наука. Задачи и методы. Основные разделы ботаники. Роль растений в биосфере и жизни человека.	2	1
	2 Строение и функции растительной клетки.		
	3 Растительные ткани. Строение и виды. Функции растительных тканей.		
	Лабораторные работы	-	-
	Практические занятия 1. Изучение строения растительной клетки. Составление таблицы «Органоиды растительной клетки». 2. Изучение растительных тканей. Характеристика меристематических, покровных, основных, проводящих, механических, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	2	2
Раздел 2. Морфология растений. Вегетативные органы	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
Тема 2.1. Строения корня и стебля	Содержание учебного материала		
	1 Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2	1
	2 Морфология стебля. Типы стеблей.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1. Строение корня. Типы корней и корневых систем. Метаморфозы корня. Строение стебля. 2. Составление таблицы «Метаморфозы корня».	2	2
	Контрольные работы	-	-
Тема 2.2. Структура	Самостоятельная работа обучающихся: - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию;	1	3
	Содержание учебного материала		1

побега	Морфология побега. Типы побегов. Типы листорасположения. Строение почки. Виды почек. Морфология и анатомия листа. Формы листовых пластинок. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные. Метаморфозы побегов.	2	
	Лабораторные работы	-	-
	Практические занятия	2	2
	1. Оформление в альбоме практических занятий рисунков: «Основные формы стебля», «Основные типы оснований, верхушек и края листовых пластинок». Составление таблиц «Форма листовой пластины», «Типы рассечения листовой пластины».		
	2. Морфология простых и сложных листьев. Строение почки. Структура побега. Метаморфозы органов побегового происхождения.		
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	3
	- обработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию;		
Раздел 3. Морфология растений. Генеративные органы			
	Тема 3.1. Строение цветка. Классификация соцветий.	2	1
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1 Понятие о генеративных органах. Строение цветка.		
	2 Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.		
	Лабораторные работы	-	-
	Практические занятия	2	2
	1. Оформление в альбоме практических занятий схем: «Строение соцветия», «Типы боотрических соцветий», «Типы цимонидных соцветий».		
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	3
	- обработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию;		
	<i>Содержание учебного материала</i>	2	1
Тема 3.2. Строение плода и семени.	1 Строение и классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов.		
	2 Строение и классификация семян.		
	Лабораторные работы	-	-
	Практические занятия	2	2
	1. Строение и виды плодов.		
	2. Строение и виды семян.		
	Контрольные работы	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	3

	- отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию;			
Раздел 4. Систематика растений и грибов				
4.1. Царство Грибы. Царство Растения (низшие растения)	Содержание учебного материала	2		1
	1 Царство Грибы. Строение, размножение, представители. Значение грибов			
	2 Водоросли, их характеристика и классификация. Отдел Зеленые водоросли: строение, размножение, роль. Бурые и красные водоросли.			
	3 Отдел Лишайники: строение, размножение и роль в природе. Представители лишайников в живом напочвенном покрове.			
	Лабораторные работы	-		-
	Практические занятия	2		2
	1. Оформление в альбоме практических занятий рисунков: «Строение грибов», «Плодовые тела пластинчатых и трубчатых грибов»			
	2. Оформление в альбоме практических занятий рисунка: «Строение водорослей»			
	3. Оформление в альбоме практических занятий рисунка: «Строение лишайников»			
	Контрольные работы	-		-
	Самостоятельная работа обучающихся: - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию;	2		3
4.2. Высшие споровые растения	Содержание учебного материала	2		1
	1 Отдел Мохообразные: строение, цикл развития и классификация. Представители и роль в образовании растительного покрова различных мест произрастания.			
	2 Отделы Папоротникообразные, Плауновидные, Хвощевидные: характеристика, строение, цикл развития. Представители в напочвенном покрове леса.			
	Лабораторные работы	-		-
	Практические занятия:	2		2
	1. Оформление в альбоме практических занятий рисунка и схемы: «Строение Мохообразных», «Цикл развития Мохообразных»			
	2. Оформление в альбоме практических занятий рисунка и схемы: «Строение Папоротникообразных», «Цикл развития Папоротникообразных».			
	Контрольные работы	-		-
	Самостоятельная работа обучающихся - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию;	3		3

	- выполнение индивидуального задания.		
4.3. Высшие семенные растения	Содержание учебного материала		2
	1	Отдел Голосеменные: характеристика, цикл развития, представители, значение.	
	2	Отдел Покрытосеменные, особенности строения и развития. Двойное оплодотворение. Эволюция покрытосеменных.	
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия: 1. Оформление в альбоме практических занятий схемы «Цикл развития Голосеменных» 2. Составление таблицы «Сравнительная характеристика семейств Отдела Покрытосеменные»		2
Консультации	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию; - выполнение индивидуального задания.		3
	Всего:		48

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин а.7505, учебного кабинета а.7507, гуманитарного зала при библиотеке ВГАСУ

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(модуля):

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>

3. Машкова С.В. Ботаника и физиология растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Машкова С.В., Руднянская Е.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2018.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74505.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Захарова О.А. История науки. Ботаника [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Захарова О.А., Мусаев Ф.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 134 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72804.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Хардикова С.В. Ботаника с основами экологии растений. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хардикова С.В., Верхошенцева Ю.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 133 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78768.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

1. Microsoft Office Word
2. Microsoft Office Exel

4.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. <https://kalachevaschool.ru/courses/botanic> - Ботаническая иллюстрация. Онлайн-курс Вероники Калачевой. Школа рисования для взрослых

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Умения:</i> - определять основные виды споровых и травянистых растений; - распознавать основные типы различных органов растений и их частей. <i>Знания:</i> - морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений; - способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды.	Устный или письменный опрос Практические задания Тестирование Зачет