



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(ДГТУ)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УРиНО

С.В. Пономарева

2023 г.

Ботаника

рабочая программа дисциплины

Закреплена за **Авиационно-технологический колледж**
Учебный план **33.02.01 ФАРМАЦИЯ**
Квалификация **Фармацевт**
Форма обучения **очная**

Часов по учебному плану **48**
в том числе:
аудиторные занятия **48**
самостоятельная работа **0**

Формы контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 1


Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Итого	48	48	48	48



Ростов-на-Дону

2023 г.

Программу составил(и):

Преподаватель АТК Исачкина Н.С. 

Рецензент(ы):

Заведующий аптекой ООО "Ромашка" г. Ростов-на-Дону Заритовская В.И. 
Специалист по учебно-методической работе Захаренко Н.И. 

Рабочая программа дисциплины

Ботаника

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 ФАРМАЦИЯ (приказ Минпросвещения России от 13.07.2021 г. № 449)

составлена на основании учебного плана:

33.02.01 ФАРМАЦИЯ

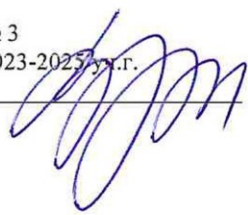
утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета

Авиационно-технологического колледжа

Протокол от 09.02.2023 г. № 3

Срок действия программы: 2023-2025 учеб.г.

Директор АТК Зибров В.А. 

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
1.1	Формирование у обучающихся системных знаний об основных систематических групп растений, их морфологических особенностей, роли в природе, географического распространения и хозяйственного значения, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей фармацевта.

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОП.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Изучается на базе среднего общего образования.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
2.2.1	Учебная практика
2.2.2	Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения
2.2.3	Производственная практика
2.2.4	Аналитическая химия
2.2.5	Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
2.2.6	Контроль качества лекарственных препаратов

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ЛР 18: Стрессоустойчивый, коммуникабельный	
ЛР 17: Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	
ЛР 15: Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	
ЛР 14: Соблюдающий нормы морали, права и профессионального общения, а также принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	
ЛР 13: Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
ЛР 10: Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	
ЛР 8: Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	
ЛР 5: Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	
ЛР 2: Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
ОК 09: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 07: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 05: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 04: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 03: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 02: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	морфологию растительных тканей и органов, систематика растений;
3.1.2	латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей;
3.1.3	охрану растительного мира и основы рационального использования растений.

3.2	Уметь:
3.2.1	составлять морфологическое описание растений по гербариям;
3.2.2	находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Строение растительной клетки						
1.1	Введение. /Лек/	1	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Э1 Э2 Э3		
1.2	Строение растительной клетки /Лек/	1	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Э1 Э2 Э3		
	Раздел 2. Растительные ткани						
2.1	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация. /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 5 ЛР 8	Э1 Э2 Э3		
2.2	Строение растительной клетки. Растительные ткани. /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 17	Э1 Э2 Э3		
2.3	Морфология вегетативных органов. Корень /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 14 ЛР 10	Э1 Э2 Э3		Устный опрос по теме
2.4	Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 5 ЛР 10	Э1 Э2 Э3		
2.5	Морфология вегетативных органов. Лист /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 5 ЛР 10	Э1 Э2 Э3		
2.6	Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней. /Пр/	1	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 13 ЛР 15	Э1 Э2 Э3		
2.7	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов. /Пр/	1	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 14	Э1 Э2 Э3		
2.8	Морфология вегетативных органов. /Пр/	1	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 5 ЛР 10	Э1 Э2 Э3		
2.9	Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия. Плод. /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 2 ЛР 8	Э1 Э2 Э3		Устный опрос по теме
2.10	Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия. /Пр/	1	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 2 ЛР 10	Э1 Э2 Э3		
2.11	Морфология генеративных органов. /Пр/	1	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 5 ЛР 8	Э1		
2.12	Понятие о систематике. Высшие растения. /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 2 ЛР 10	Э1 Э3		

2.13	Отдел покрытосеменные (краткая характеристика) /Пр/	1	4	ОК 02 ОК 05 ЛР 2 ЛР 8	Э1		
2.14	Высшие растения. /Лек/	1	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 18	Э1 Э3		Тест по теме
2.15	Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей. /Пр/	1	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 2 ЛР 15	Э1 Э2		
2.16	Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений. Дифференцированный зачет. /Лек/	1	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ЛР 8 ЛР 10	Э1 Э2 Э3		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Э1	Жохова, Е. В. Ботаника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/471764	ЭБС
----	---	-----

6.1.2. Дополнительная литература

Э2	Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/475678	ЭБС
Э3	Коновалов, А. А. Ботаника. Курс лекций: учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7413-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159516	ЭБС

6.2. Перечень информационных технологий

6.2.1 Перечень программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office (лицензионное ПО);
6.2.1.2	Microsoft Windows (лицензионное ПО).

6.2.2 Перечень информационных справочных систем

6.2.2.1	Электронная библиотечная система "Университетская библиотека online" http://www.biblioclub.ru/
6.2.2.2	Электронная библиотечная система "Лань" http://e.lanbook.com
6.2.2.3	Электронная библиотечная система "Консультант студента" https://www.studentlibrary.ru/
6.2.2.4	Электронная библиотечная система "IPRbooks" http://www.iprbookshop.ru/
6.2.2.5	Электронно-библиотечная система "Znanium.com" http://znanium.com/
6.2.2.6	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru/
6.2.2.7	Электронная библиотечная система «Рукопт» https://lib.rucont.ru/search
6.2.2.8	База электронных учебно-методических материалов ДГТУ https://ntb.donstu.ru/content/elektronno-informacionnye-resursy
6.2.2.9	Справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
6.2.2.10	Информационно-справочная система «Техэксперт: нормы, правила, стандарты и законодательство России» https://xn--e1aaougdegv4f.xn--80aswg/normy-pravila-standarty-i-zakonodatelstvo-rossii
6.2.2.11	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека». https://rusneb.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет «Ботаника». Место преподавателя, столы лабораторные НВ-1500, стулья лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: холодильник с морозильной камерой LebhtrrLCv 4010, облучатель бактерицидный "АЗОВ" ОБПе-450 передвижной (6х30Вт), весы аналитические Adventurer 120г/0.1мг, внутренняя калибровка, термостат ТС-1/80 СПУ, автоматическое дозирующее устройство для пластиковых и стеклянных пипеток, микроскоп медицинский - по количеству обучающихся, видеокуляр для микроскопа, центрифуга лабораторная, трихинеллоскоп, овоскоп, аппарат для исследования молока «Клевер», аппарат для исследования свежести продуктов «Филлин», комплект принадлежностей для изучения биологии растений и животных, шкаф для лабораторной посуды НВ-800 ШП, лабораторная посуда, предметные и покровные стекла, наборы микропрепаратов, мультимедийное оборудование (проектор, экран проекционный, системный блок, аудиоклонка). Презентационный материал, плакаты. Материалы, учитывающие требования международных стандартов.
7.2	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет. Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду. Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Прилагаются.