

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.08.2023 00:26:40
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Политехнический колледж

**Предметная (цикловая) комиссия медицинских
и естественных наук**

УТВЕРЖДАЮ

Директор политехнического колледжа
ФГБОУ ВО «МГТУ»

З.А. Хутыз



2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОПЦ.05 Ботаника

Наименование специальности 33.02.01 Фармация

Квалификация выпускника фармацевт

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 33.02.01 Фармация

Составитель рабочей программы:

преподаватель



(подпись)

А.Х. Артинова

И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии медицинских и естественных наук

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

« 26 » мая 20 23 г.



(подпись)

А.М. Киржинова

И.О. Фамилия

Зам. директора по учебной работе

« 26 » мая 20 23 г.



(подпись)

Ф.А. Топольян

И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Ботаника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|--|--|
| ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 | - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах | - морфология растительных тканей и органов, систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 42 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 20 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 20 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 2 |
| Промежуточная аттестация | 2 |

1.2. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---------------|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Тема 1. Введение. Строение растительной клетки | Содержание учебного материала | 2 | ОК 03 – ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | Содержание и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения. | 2 | |
| Тема 2. Растительные ткани | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02 – ОК 05, ОК 09 |
| | Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие №1-2. Строение растительной клетки. Растительные ткани. | 4 | |
| Тема 3. Морфология вегетативных органов. Корень | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02 – ОК 05, ОК 09 |
| | Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней. | 4 | |
| Тема 4. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 02 – ОК 05, |

| | | | |
|--|--|-----------|-------------------------|
| Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель | Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов. | 4 | ОК 09 |
| Тема 5. Морфология вегетативных органов. Лист | Содержание учебного материала | 6 | ОК 02 – ОК 05, ОК 09 |
| | Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 3-4. Морфология вегетативных органов. | 4 | |
| Тема 6. Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 02 –ОК 05, ОК 09 |
| | Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия. | 2 | |
| Тема 7. Морфология генеративных органов Плод | Содержание учебного материала | 8 | ОК 02 – ОК 05, ОК 09 |
| | Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие №5-6. Морфология генеративных органов. | 4 | |
| Тема 8. Понятие о систематике. Высшие растения. Основные признаки семейств высших покрытосеменных растений | Содержание учебного материала | 8 | ОК 02 – ОК 05, ОК 09 |
| | Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 7-8. Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые на примере их отдельных представителей. | 4 | |
| | СРС | 2 | |
| Промежуточная аттестация | | 2 | |
| Всего: | | 42 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Ботаники», оснащенный:

1. Оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная.

2. Техническими средствами обучения:

- компьютер или ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран.

3. Учебно-наглядными пособиями:

- таблицы;
- гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
- муляжи по морфологии.

4. Лабораторным оборудованием:

- микроскопы и микропрепараты;
- предметные и покровные стекла;
- весы;
- разновес;
- лупа;
- препаровальные иглы;
- химическая посуда;
- реактивы в соответствии с учебной программой.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные издания

1. Жохова, Е. В. Ботаника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с.. — URL: https://www.urait.ru/bcode/471764_269
2. 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.. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/475678>
3. Коновалов, А. А. Ботаника. Курс лекций: учебное пособие для СПО / А. А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159516>
4. Машкова, С. В. Ботаника и физиология растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. - Саратов: Профобразование, 2019. - 104 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <https://profspo.ru/books/86504>
5. Зайчикова, С.Г. Ботаника: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / С.Г. Зайчикова, Е.И. Барабанов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Зайчикова, С.Г. Ботаника [Электронный ресурс]: учебник / Зайчикова С.Г., Барабанов Е.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452493.html>

2. Машкова, С. В. Ботаника и физиология растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. - Саратов: Профобразование, 2019. - 104 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <https://profspo.ru/books/86504>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p><i>Знания:</i> морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений</p> | <ul style="list-style-type: none"> - объясняет основные понятия; - анализирует морфологию и анатомию растительных тканей; - пишет латинские названия семейств растений; - объясняет основы рационального использования растений | <p>Текущий контроль по темам курса: - письменный опрос; - устный фронтальный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий.</p> <p>Итоговый контроль— дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений</p> |
| <p><i>Умения:</i> - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах</p> | <ul style="list-style-type: none"> - описывает морфологию растений; - решает ситуационные задачи; - обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы | <ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы |