

Аннотация к рабочей программе

ОП.05 БОТАНИКА

основной образовательной программы среднего профессионального образования
33.02.01 Фармация

Кафедра: биологии

1.1. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина относится к *Общепрофессиональному циклу* и изучается в течение 3 семестра

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

1.1. Цель освоения дисциплины – участие в формировании:

- общих компетенций (ОК 02, 03, 04, 05, 07);
- профессиональных компетенций (ПК 2.5).

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций**, а также **личностных результатов**:

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|-------|-----------------|--|---|--|--------------------------|
| | | | знать | уметь | иметь практический опыт: |
| 2 | ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - биологические закономерности развития растительного мира; - разнообразие морфологических и анатомических структур вегетативных и генеративных органов растения; - растительные группы, включающие лекарственные виды; - диагностические признаки растений, которыми пользуются при определении сырья; - основы систематики прокариот, грибов, низших и высших растений; - редкие и исчезающие виды растений, подлежащие охране и занесённые в «Красную книгу». - современные средства и устройства ин-форматизации; порядок их при- | <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно работать с ботанической литературой, анализировать прочитанное и результаты использовать для решения практических задач; - работать с микроскопом, биноклем; - готовить необходимые микропрепараты, используя при этом соответствующие химреактивы; - проводить морфолого-анатомическое описание тканей и органов лекарственных растений; - по комплексу морфолого-диагностических признаков определять лекарственные виды растений; - применять | |

| | | | | | |
|---|-------|--|--|---|--|
| | | | менения и программное обеспечение в профессиональной деятельности | средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | |
| 3 | ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; | - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | |
| 4 | ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | |
| | ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | |

| | | | | | |
|---|--------|---|---|--|--|
| | ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные действия в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | |
| 7 | ПК 2.5 | Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях | - требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; - средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях; - санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда; - правила применения средств индивидуальной защиты | - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации; - применять средства индивидуальной защиты | изготовление лекарственных средств; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску |

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|--|
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | ЛР 4 |

| | |
|---|--------------|
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | ЛР 10 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
| 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 13 |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | ЛР 15 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями | |
| Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | ЛР 20 |
| Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | ЛР 21 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса | |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь каждому кто в ней нуждается. | ЛР 25 |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 64 |
| в том числе: | |
| лекции | 34 |
| практические занятия | 30 |
| лабораторные работы | - |
| курсовые работы | - |
| консультации | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|-----------------------------|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Растительная клетка. Растительные ткани. | | |
| Тема 1.1 | Содержание теоретического учебного материала: Протопласт и его производные: клеточная оболочка и вакуоль. Пластиды. Эргастические вещества. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие №1 Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения. | 2 | 2 |
| Тема 1.2 | Содержание теоретического учебного материала: Растительные ткани. Характеристика образовательных, проводящих тканей. Функции. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №2 Растительные ткани. Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика покровных, механических тканей. Функции. | 2 | 2 |
| Тема 1.3 | Содержание теоретического учебного материала: Растительные ткани. Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика основных, выделительных тканей. Функции. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №3 Растительные ткани. Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика механических тканей. Функции. | 2 | 2 |
| Раздел 2. | Анатомия и морфология органов растений | | |
| Тема 2.1 | Содержание теоретического учебного материала: Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Анатомия корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №4 Зоны корня, их анатомические отличия и физиологическая характеристика. Строение корня в зоне всасывания. Переход от первичного анатомического строения корня к вторичному строению. Отличительные признаки анатомической структуры корней однодольных и двудольных растений. | 4 | 3 |
| Тема 2.2 | Содержание теоретического учебного материала: Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Анатомическое строение стебля. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №5 Первичное и вторичное анатомическое строение стебля. Анатомо-топографические зоны: покровная ткань, первичная кора, центральный цилиндр (стела), сердцевина. Анатомическое строение стебля | 4 | 3 |

| | | | |
|-----------------|---|---|---|
| | однодольных растений. Различные типы анатомических структур стеблей двудольных растений. Сравнительная характеристика анатомического строения стебля однодольных и двудольных растений. Вторичное анатомическое строение стебля. Строение стебля древесных покрытосеменных растений. Особенности анатомического строения стеблей хвойных растений. | | |
| Тема 2.3 | Содержание теоретического учебного материала: Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные. Анатомия листа. Метаморфозы листа. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №6 Анатомическое строение дорсовентрального листа. Типы анатомической структуры листа в зависимости от расположения ассимилирующих тканей. Особенности анатомии и морфологии листьев хвойных растений. | 2 | 3 |
| | Практическая работа № 7 Ксероморфизм листьев. Видоизменения листа. Морфология листовой пластинки, черешка, прилистников. Простые и сложные листья. Принципы классификации. Сложные листья и их виды. Листовые серии. Продолжительность жизни листьев. Листопад и его биологическое значение. Листорасположение. Ярусные категории листьев. Гетерофиллия. Анизофиллия. | 4 | 2 |
| Раздел 3 | Систематика растений | | |
| Тема 3.1 | Содержание теоретического учебного материала: Систематика растений. Определение систематики. Задачи систематики. Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура. Признаки высших и низших растений. Общая характеристика водорослей. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №8 Домен эукариоты. Водоросли. Основные отделы: багрянки, диатомовые водоросли, бурые водоросли, зеленые водоросли, харовые водоросли. | 2 | 3 |
| Тема 3.2 | Содержание теоретического учебного материала: Происхождение высших растений. Морфолого-анатомическая дифференциация высших растений в связи с выходом на сушу. | 4 | 2 |
| | Практическое занятие №9 Общая характеристика споровых растений. Общая характеристика хвощевидных на примере хвоща полевого. Общая характеристика современных папоротниковидных на примере щитовника мужского. Использование хвощей, папоротников в медицине. | 4 | 3 |
| Тема 3.3 | Содержание теоретического учебного материала: Ароморфозы семенных растений. Отдел голосеменные. Общая характеристика, биология размножения на примере сосны обыкновенной. Использование продуктов хвойных в медицинской практике. Обзор семейств покрытосеменных однодольных растений. | 2 | 2 |
| | Практическое занятие №10 | 2 | 2 |

| | | | |
|---------------------------------|--|-----------|---|
| | Отдел Покрытосеменные. Основы морфологии генеративных органов (цветок, соцветие). Классификация плодов. Строение околоплодника. Настоящие и ложные плоды. Партеокарпия. | | |
| | Практическое занятие №11 Обзор семейств покрытосеменных двудольных растений. | 2 | 2 |
| Дифференцированный зачет | | 2 | |
| Всего | | 64 | |

(Уровни усвоения: В фундаментальных документах ФГОС СПО фигурируют 3 уровня усвоения учебного материала: 1-ознакомительный, т.е. узнавание ранее изученных объектов, свойств; 2-репродуктивный, т.е. выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством преподавателя; 3-продуктивный, т.е. планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

