**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

 **«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра медицинской биологии**

**УТВЕРЖДЕНО**

**на заседании кафедры**

«27» августа 2019г.,

Протокол № 1

Заведующий кафедрой



проф. А.М. Магомедов

**ФОНД**

 **ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ПРАКТИКА ПО БОТАНИКА»**

**Специальность (направление) подготовки:** 33.05.01 – «Фармация»

**Квалификация выпускника:** провизор

**МАХАЧКАЛА - 2019**

**ФОС составили:**

**Магомедов А.М., Муртазалиев Р.А.**

**ФОС рассмотрен и принят на заседании кафедры «Медицинской биологии»**

**Протокол заседания кафедры №1 от 27 августа 2019 г.**



**Заведующий кафедрой Магомедов А.М)**

**АКТУАЛЬНО на:**

**2018/2019 учебный год \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**20\_\_ /20\_\_ учебный год\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**20\_\_ /20\_\_ учебный год\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование категории компетенции |  |
| **1** | **2** | **3** |
| **1** | **Общепрофессиональные компетенции** | **ПКО-4:** Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья. |
| **Знать:** основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений; основы систематики прокариот, грибов, растений; основные положения учения о клетке и растительных тканях; диагностические признаки, используемые при определении сырья; основные физиологические процессы, происходящие в растительном организме; основы экологии растений, фитоценологии, географии растений. |
| ***Уметь*:** работать с микроскопом и бинокуляром; готовить временные препараты; проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям; гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов. |
| **Владеть:** ботаническим понятийным аппаратом; техникой микроскопирования и гистохимического анализа микропрепаратов растительных объектов; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения; навыками сбора растений и их гербаризации; методами описания фитоценозов и растительности; методами исследования растений с целью диагностики лекарственных растений и их примесей. |

**УРОВЕНЬ УСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Практика по ботанике»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Компетенции не освоены*** | **По результатам контрольных мероприятий получен результат менее 50%** | **Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины** |
| *Базовый уровень* | По результатам контрольных мероприятий получен результат 50-69% | Ответы на вопросы и решения поставленных задач недостаточно полные. Логика и последовательность в решении задач имеют нарушения. В ответах отсутствуют выводы. |
| *Средний уровень* | По результатам контрольных мероприятий получен результат 70-84% | Даются полные ответы на поставленные вопросы. Показано умение выделять причинно-следственные связи. При решении задач допущены незначительные ошибки, исправленные с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. |
| *Продвинутый уровень* | По результатам контрольных мероприятий получен результат выше 85% | Ответы на поставленные вопросы полные, четкие, и развернутые. Решения задач логичны, доказательны и демонстрируют аналитические и творческие способности студента. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Контролируемые компетенции** | **Наименование раздела дисциплин** | **Оценочные средства** |
| **Текущий контроль** |
| 1 | 2 | 3 |
| ПКО-4 | Вводная беседа. Правила сбора и гербаризации растений.  | Участие в беседе. Составление рабочего плана практики.  |
| ПКО-4 | Изучение местной флоры и растительности. Изучение фитоценозов.  | Устный ответ по морфологии и систематике растений, участие в беседе. Заполнение таблиц геоботанических описаний.  |
| ПКО-4 | Работа на базе Горного ботанического сада ДНЦ РАН (Цудахарская и Гунибская экспериментальные базы сада).  | Устный ответ по морфологии и систематике растений. Участие в беседе по уходу и культивированию лекарственных растений.  |
| ПКО-4 | Лабораторная обработка материала в аудитории. Определение растений  | Устный ответ по морфологии и систематике растений, участие в беседе, определение растений по определителю. Заполнение дневников по практике. Формирование гербария.Реферат по выбранной теме. |
| ПКО-4 | Конференция студентов по итогам учебной практики.Зачетное занятие | Устный ответ: латынь, гербарий, реферат, дневник.  |

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

**А) знать латинские названия следующих растений**

ПКО-4

|  |  |
| --- | --- |
| \*Абрикос | Armeniaca vulgaris  |
| \*Айва продолговатая | Cydonia oblonga  |
| \*Акация белая, ложная | Robinia pseudoacacia  |
| Алыча | Prunus divaricata  |
| Арбуз съедобный | Citrullus edulus  |
| \*Барбарис обыкновенный | Berberis vulgaris |
| \*Белена черная | Hyoscyamus niger |
| \*Береза повислая  | Betula pendula  |
| Бирючина обыкновенная | Ligustrum vulgare  |
| \*Боярышник одностолби­ковый | Crataegus monogyna  |
| \*Бузина черная | Sambucus nigra  |
| Бук восточный | Fagus orientalis  |
| Вика, горошек мышиный | Vicia craca |
| \*Вишня | Cerasus vulgaris  |
| Виноград | Vitis vinifera  |
| Вяз эллиптический | Ulmus elliptica  |
| Герань лесная | Geranium silvaticum  |
| Горох посевной  | Pisum sativum  |
| Граб кавказский  | Carpinus caucasica  |
| \*Гранат | Punica granatum  |
| \*Грецкий орех  | Juglans regia  |
| \*Гречиха посевная  | Fagopyrum sagittatum  |
| Груша домашняя  | Pirus communis  |
| Держи-дерево | Paleurus spina-christi  |
| \*Дуб черешчатый | Quercus robur  |
| \*Дурман вонючий  | Datura stramonium  |
| Дурнишник колючий  | Xanthium spinosum  |
| Дыня | Cucumis melo  |
| \*Ежевика сизая  | Rubus caesius  |
| Жимолость грузинская | Lonicera iberica  |
| \*3емляника зеленая  | Fragaria viridis  |
| \*Зверобой продырявлен­ный | Hypericum perforaturn  |
| \*Звездчатка средняя | Stellaria media  |
| \*Ива козья | Salix caprea  |
| \* Инжир | Ficus carica |
| \*Калина обыкновенная | Viburnum opulus  |
| \* Капуста | Brassica oleracea |
| \* Картофель | Solanum tuberosum  |
| \* Кизил | Comus mas  |
| Клевер ползучий  | Trifolium repens  |
| Клен полевой  | Acer campestre  |
| Ковыль волосатик  | Stipa capillata  |
| Коровяк мохнатый  | Verbascum phlomoides  |
| Костер полевой | Bromus arvensis  |
| \*Купена лекарственная | Polygonatum officinalis |
| \*Кукуруза | Zea mats |
| \*Ландыш майский  | Convallaria majalis  |
| \*Лабазник шестилепестный  | Filipendula hexapetala |
| Лапчатка ползучая | Potentilla reptans |
| \*Лещина,Фундук | Corylus avellana |
| \*Лен обыкновенный | Linum usitatissimum |
| \*Липа кавказская | Tilia caucasica |
| \*Лопух большой  | Arctium lappa  |
| Лох узколистный | Elaeagnus angustifolia |
| \*Лук репчатый  | Allium сера  |
| Лютик кавказский  | Ranunculus caucasica  |
| Люцерна посевная | Medicago sativa |
| \*Мак снотворный | Papaver sonmiferum  |
| \*Малина обыкновенная | Rubus ideus |
| \*Миндаль | Amigdalus communis |
| Можжевельник про­долговатый  | Juniperus oblonga |
| Молочай солнцегляд | Euphorbia helioscopia  |
| \*Морковь посевная  | Daucus sativa |
| Мушмула германская | Mespilus germanica  |
| \*Мята длиннолистная  | Menhta longifolia |
| Нивянник обыкновен­ный | Leucanthemum vul­gare |
| Огурец  | Cucumis sativus  |
| \*Одуванчик лекарствен­ный  | Taraxacum officinale |
| Осина | Populus tremula  |
| \*Пастушья сумка  | Capsella bursa-pastoris |
| \*Папоротник мужской |  Driopteris filix-mas  |
|  Паслен черный | Solanum nigrum |
| Первоцвет крупноча­шечный | Primula macrocalyx |
| \*Персик | Persica vulgaris |
| \*Петрушка | Petroselinum sativum |
| \*Подорожник большой  | Plantago major |
| \*Подсолнечник | Heliantus cultus |
| \*Полынь горькая | Artemisia absinthium |
| \*Помидор, Томат | Lycopersicum aesculentum  |
| Пролеска сибирская  | Scilla sibirica |
| Просо | Panicum miliaceum |
| \*Пшеница мягкая  | Triticum vulgare  |
| Пырей ползучий | Elytrigia repens |
| \*Редис, Редька | Rhaphanus sativus |
| \*Рис посевной  | Orisa sativa  |
| Ромашка розовая | Pyrethrum roseum |
| \*Свекла, Бурак  | Beta vulgaris  |
| Свинорой пальчатый | Cynodon dactylon |
| \*Сирень обыкновенная | Siringa vulgaris |
| \*Слива домашняя | Prunus domestica  |
|  Скумпия кожевенная | Cotinus coggigria  |
| \*Смородина красная | Ribes vulgaris |
| \*Солодка голая | Glycyrrhiza glabra |
| \* Сосна лесная  | Pinus silvestris  |
| Табак настоящий  | Nicotiana tabacum |
| \*Тополь черный  | Populus nigra  |
| Тростник южный | Phragmites australis- |
| \*Тысячелистник обыкновенный  | Achillea millifolium  |
| \* Тыква  | Cucurbita pepo |
| Фасоль  | Phaseolus vulgaris  |
| Фиалка пахучая | Viola odorata |
| \*Хвощ полевой  | Equisetum arvense  |
| Хлопок травянистый | Gossipium herbaceum |
| \*Хмельвьющийся | Humulus lupulus |
| \*Цикорий обыкно­венный | Cichorium intybus |
| \*Чабрец Маршалла | Thymus marschallianus |
| \*Чай китайский  | Thea sinensis  |
| Черешня | Cerasus avium |
| \*Чеснок посевной | Allium sativum  |
| \*Череда трехраздельная  | Bidens tripartita  |
| Чина луговая | Lathyrus pratensis |

**Б) Знать характеристику следующих важнейших семейств**

ПКО-4

злаковые (Poaceae);

лилейные (Liliaceae);

розоцветные (Rosaceae);

крестоцветные (Brassicaceae);

зонтичные (Apiaceae);

губоцветные (Lamiaceae);

бобовые (Fabaceae);

лютиковые (Ranunculaceae);

сложноцветные (Asteraceae);

пасленовые (Solanaceae).

В) Примерный перечень тем для самостоятельных работ

ПКО-4

Анализ водно-болотных растений …. (Самурского леса).

Анализ семейства …. (губоцветных) …… (леса, луга…).

Видовое разнообразие рода шалфей ……. (в Талгинском ущелье)

Гидрофиты.

Декоративные деревья и кустарники г. Махачкалы.

Естественные плодово-ягодные растения ….(леса).

Жизненные формы …. (лесной, луговой, и т.д.) флоры ….

Изучение древесной флоры района ……

Исследование дендрофлоры …. (Кайтагского района).

Корневищные растения окрестной …. (Махачкалы).

Краткая характеристика флоры лугов …. (Дербентского района).

Ксерофиты.

Лекарственные растения … (леса).

Леса …. (Табасаранского района).

Медоносные растения … (Талгинского ущелья).

Мезофиты.

Морфологическое описание и практическое значение мать-и-мачехи.

Опушение в жизни растений.

Особенности засухоустойчивости растений.

Пастбищные растения.

Подземные видоизменения растений и их значение.

Разнообразие типов стеблей по направлению роста.

Редкие и исчезающие виды Самурского леса.

Реликты и эндемы буковых лесов …. (Табасаранского) района.

Систематический анализ флоры ….. (Тарки-Тау)

Сорные растения окр. г. Махачкалы.

Травянистые растения …. (Самурского леса).

Флора разрушенных мест обитания.

**Г) Сдать оформленный и монтированный гербарий**

ПКО-4

Морфологический – 12 гербарных листов

Систематический – 15 гербарных листов

**Д) Сдать полевой дневник:**

ПКО-4

Описанием каждого дня практики

Записями о ходе определения 30 видов растений

С характеристикой 10 основных семейств

**Утверждено**

**Зав. кафедрой медицинской биологии (А.М. Магомедов)**