

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.06.2018
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c475334767f4

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры
фармакогнозии и ботаники
протокол № 14 от «28» июня 2018 г.
заведующий кафедрой
фармакогнозии и ботаники
профессор Игнатьев В.Н. Бубенчикова

УТВЕРЖДЕНО

на заседании методического совета
фармацевтического и
биотехнологического факультетов
протокол № 5 от «29» июня 2018 г.
председатель методического совета
фармацевтического и
биотехнологического факультетов
доцент Дроздова Дроздова И.Л.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Учебная практика по получению первичных профессиональных умений
и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности полевая по ботанике**

Факультет	фармацевтический	
Специальность	33.05.01 Фармация	
Курс	1	2
Трудоемкость (з.е.)	3	
Количество часов всего	108	
Продолжительность (недели)	2	
Аттестация по практике		

Разработчики программы практики:

профессор кафедры фармакогнозии и ботаники, д.ф.н., доцент Дроздова И.Л.
доцент кафедры фармакогнозии и ботаники, к.б.н., доцент Трембала Я.С.

Программа практики «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности полевая по ботанике» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **33.05.01 Фармация**.

1. Цель и задачи практики

Цель – формирование у студентов системных знаний по ботанике и умений выполнять описание и определение представителей разных систематических групп.

Задачи:

- изучение биологических закономерностей развития растительного мира;
- ознакомление с разнообразием морфологических структур органов растений;
- изучение растительных групп, включающих лекарственные виды, изучаемые в курсе фармакогнозии;
- ознакомление с диагностическими признакам растений, которые используются при определении сырья;
- ознакомление с основными физиологическими процессами, происходящими в растительном организме;
- формирование представлений об экологии, фитоценологии и географии растений;
- ознакомление с редкими и исчезающими видами растений, подлежащими охране и занесёнными в «Красную книгу»;
- формирование умений морфологического описания растений и определения растений по определителям;
- формирование практических навыков в сборе и сушке гербария;
- формирование умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов;
- формирование умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование навыков изучения научной ботанической литературы.
- повышение уровня экологического воспитания студентов, привитие любви к природе, бережному отношению к ней, сохранению редких и исчезающих растений;
- расширение кругозора в области биологии, развитие наблюдательности, научного мышления и приобретение навыков применения ботанических знаний на практике.

2. Место практики в структуре образовательной программы, вид, способы и форма проведения практики, требования к планируемым результатам обучения при прохождении практики

Практика «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности полевая по ботанике» относится к базовой части блока 2 образовательной программы «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

Вид практики: учебная

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретно

Процесс прохождения практики обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами учебного плана
код	формулировка	
ОПК-7	Готов к использованию основных физико-химических, математических и иных	- Физика - Общая и неорганическая химия

	естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - Биология - Микробиология - Математика - Ботаника - Химическое равновесие в фармацевтических процессах
ПК-5	Способен к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	
ПК-17	Способен к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	
ПК-21	Способен к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации	<ul style="list-style-type: none"> - Философия - Основы научной работы в фармации - Наименования лекарственных средств как источник информации для провизора - Современное состояние номенклатуры лекарственных средств - Новые информационные технологии в фармации - Химическое равновесие в фармацевтических процессах

3. Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции		
		Знает	Умеет	Владеет (имеет практический опыт)
1	2	3	4	5
ОПК-7	Готов к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> - физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме - сущность естественнонаучных понятий и методов, используемых для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач - анализировать и интерпретировать полученные результаты для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - физико-химическими, математическими и иными естественнонаучными понятиями, терминами, законами при изложении, описании изучаемых, наблюдаемых биологических процессов, явлений, объектов - алгоритмом решения профессиональных задач на основе анализа и интерпретации результатов исследований - навыками формирования заключения по результатам физико-химических и естественнонаучных исследований - навыками выполнения химических, физических, физико-химических и других методов анализа
ПК-5	Способен к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	<ul style="list-style-type: none"> - диагностические признаки, используемые при определении подлинности лекарственного растительного сырья - основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике - общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных эксплуатируемых запасов лекарственных растений - основы охраны окружающей природной среды (в том числе лекарственных растений) 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе - проводить заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах - навыками организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений

ПК-17	Способен к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	<ul style="list-style-type: none"> - диагностические признаки, используемые при определении подлинности лекарственного растительного сырья - основные сведения о распространении и ареалах распространения лекарственных растений, применяемых в медицинской практике - общие принципы рациональной заготовки лекарственного растительного сырья и мероприятий по охране естественных эксплуатируемых запасов лекарственных растений - основы охраны окружающей природной среды (в том числе лекарственных растений) 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать лекарственные растения по внешним признакам в природе - проводить заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками идентификации лекарственных растений по внешним признакам в живом и гербаризированном видах - навыками организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений
ПК-21	Способен к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации	- основы анализа научной фармацевтической информации, современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в фармации	- самостоятельно работать с источниками научной фармацевтической информации	- навыками поиска и анализа научной фармацевтической информации

4. Структура и содержание практики, формируемые компетенции, используемые образовательные технологии и методы обучения, формы текущего контроля, промежуточной аттестации

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Количество часов	Формируемые компетенции (коды)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовительный этап	Производственное собрание (ознакомительная лекция). - Инструктаж по технике безопасности. - Знакомство с целями и задачами практики, с программой, календарным планом, с формами отчетности по практике, с рекомендуемой литературой. - Инструктаж по правилам сбора и гербаризации растений с соблюдением принципов охраны окружающей среды. - Знакомство с правилами геоботанического описания фитоценозов. - Выдача индивидуальных заданий. - Знакомство с требованиями оформления индивидуального задания и дневника по практике. - Оформление дневника.	9	ОПК-7 ПК-5 ПК-17 ПК-21	ЛТ, ПЗ	ДП

2	<p>Экспериментальный этап</p>	<p>1. Экскурсии в природу с целью изучения растительности региона:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Экскурсия «Растительность водоемов».</i> Изучение особенностей прибрежной, водной растительности. - <i>Экскурсия «Растительность луга».</i> Изучение морфологических особенностей луговых растений. Изучение флористического состава и экологических типов растений на пойменных и суходольных лугах. Полезные растения лугов. Лекарственные и ядовитые виды. - <i>Экскурсия «Растительность леса».</i> Лес как растительное сообщество. Особенности жизни растений в лесных сообществах. Тенелюбивые и светолюбивые растения. Ярусность сообщества. Флористический состав по ярусам. Полезные растения лесов. Лекарственные и ядовитые растения леса. - <i>Экскурсия «Рудеральная (сорная и придорожная) растительность».</i> <i>Экскурсия в ботанический сад КГМУ.</i> Знакомство с культурными и сорными лекарственными растениями. <p>Знакомство с рудеральными растениями. Полезные растения. Лекарственные и ядовитые виды.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Экскурсия в Курский областной краеведческий музей «Растительный мир Курской области».</i> Знакомство с растительным миром лесостепи, редкими и исчезающими видами (растениями Красной книги Курской области). Охрана растительного мира. - <i>Экскурсия в эколого-биологический центр.</i> <p>Знакомство с оранжевыми видами лекарственных, пищевых и декоративных растений.</p> <p>2. Знакомство с различными типами фитоценозов.</p> <p>Лесная, луговая, прибрежная, водная, рудеральная растительность.</p> <p>Выявление особенностей видового состава и строения лесных и луговых фитоценозов.</p> <p>Описание типичной лесной ассоциации.</p> <p>Описание типичной луговой ассоциации.</p> <p>3. Сбор растений для гербаризации и спиртовой фиксации.</p> <p>Сбор растительного материала для гербаризации и спиртовой фиксации. Закладка растений для сушки. Оформление дневника.</p>	45	<p>ОПК-7 ПК-5 ПК-17 ПК-21</p>	ПЗ, РМ, УИРС	ДП
---	-------------------------------	---	----	---	--------------	----

3	Обработка и анализ полученной информации	Камеральная обработка материала, собранного во время экскурсий. Морфологическое описание растений. Выделение диагностических признаков семейств собранных растений. Определение растений по определителям флоры России. Работа с растительным материалом. Сушка, монтировка и оформление гербария. Оформление дневника.	45	ОПК-7 ПК-5 ПК-17 ПК-21	ПЗ, РМ, РО, УИРС	ДП
4	Подготовка индивидуального задания по практике	Подготовка отчета по индивидуальному заданию по практике. Оформление дневника.	9	ОПК-7 ПК-5 ПК-17 ПК-21	ПЗ	ДП
<i>Аттестация по практике</i>		-	-	-	-	Т, С, ЗС, ДП, ЗИЗ
ИТОГО:		-	108	-	-	-

4.1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

ЛТ	традиционная лекция (ознакомительная)
ПЗ	практическое занятие
РМ	работа с растительным материалом (живыми растениями, коллекциями гербария, растительного сырья)
РО	работа с определителями растений флоры России
УИРС	учебно-исследовательская работа студента (решение ситуационных задач)

4.2. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Т	тестирование
С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)
ЗС	решение ситуационных задач
ДП	оценка дневника на практике
ЗИЗ	защита оформленного индивидуального задания

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Барабанов, Е.И. Ботаника : учеб. для студентов, обучающихся по специальности «Фармация» / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 448 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). **Гриф УМО**
2. Ботаника [Электронный ресурс] / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425893.html>

Дополнительная литература

1. Яковлев, Г.П. Ботаника : учеб. для вузов / Г.П. Яковлев, В.А. Челомбитько; под ред. Р.В. Камелина. - СПб. : СпецЛит, Изд-во СПХФА, 2001. - 680 с. : ил. **Гриф МЗ РФ**
2. Яковлев, Г.П. Ботаника [Электронный ресурс] / Г.П. Яковлев. - Электрон. текстовые данные. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 687 с.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/47770.html>
3. Анцышкина, А.М. Ботаника : рук. по учеб. практике для студентов / А.М. Анцышкина, Е.И. Барабанов, Л.В. Мостова; ГОУ ВПО Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова. - М. : МИА, 2006. - 99 с.
4. Маевский, П.Ф. Флора средней полосы европейской части России : учеб. пособие для биол. фак. ун-тов, педагог. и с.-х. вузов / П.Ф. Маевский. - 10-е изд., испр. и доп. - М. : Товарищество науч. изд. КМК, 2006. - 600 с. : ил.; 2014. - 635 с
5. Учебно-полевая практика по ботанике [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Старостенкова М. М. и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431160.html>
6. Трембаля, Я.С. Учебная полевая практика по ботанике : учеб.-метод. пособие для студентов фармацевтического факультета / Я.С. Трембаля; ГОУ ВПО "Курск. гос. мед. ун-т", каф. фармакогнозии и ботаники. - Курск : Изд-во КГМУ, 2010. - 190 с. : ил.
7. Дроздова, И.Л. Сборник мультимедийных тестовых заданий к аттестации по учебной полевой практике по ботанике [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие для самостоят. подготовки студентов фармацевт. фак. / И.Л. Дроздова, Я.С. Трембаля ; Курск. гос. мед. ун-т, каф. фармакогнозии и ботаники. - Электрон. дан. - Курск : КГМУ, 2014. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
URL: ftp://fulltext.kursksmu.net/fulltext/Electron_publications_KSMU/2014/0849.7z
8. Дроздова, И.Л. Морфология и систематика растений [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для самостоятельной подготовки к практ. навыкам по ботанике для студентов фармацевт. фак. / И.Л. Дроздова; Курск. гос. мед. ун-т, каф. фармакогнозии и ботаники. - Курск: [б.и.], 2013. - 1 эл. Опт. Диск (CD ROM).
URL: ftp://fulltext.kursksmu.net/fulltext/Electron_publications_KSMU/2013/0764.7z
9. Бубенчикова, В.Н. Систематика покрытосеменных растений [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / В.Н. Бубенчикова, Ю.А. Кондратова ; Курский гос. мед. ун-т, каф. фармакогнозии и ботаники. - Электрон. дан. - Курск : КГМУ, 2018 - Ч. 1. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : зв.
URL: ftp://fulltext.kursksmu.net/fulltext/Electron_publications_KSMU/2018/CD-1970.zip

Периодические издания (журналы)

1. Растительные ресурсы
2. Фармация
3. Химико-фармацевтический журнал

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

1. Плантариум. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран
URL: <http://www.plantarium.ru>

2. Информационная система «Биоразнообразие России»
URL: <http://www.zin.ru/BioDiv/>
3. Информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории России» URL: <http://oopt.aari.ru>
4. Природа России. Национальный портал
URL: <http://www.priroda.ru>
5. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России»
URL: <http://www.impb.ru/eco/>
6. Центрально-Черноземный государственный заповедник имени профессора В.В. Алехина
URL: <http://zapoved-kursk.ru>
7. Красная Книга Курской области
URL: <http://www.ecolog46.ru/деятельность/особо-охраняемые-природные-территор/красная-книга-курской-области/>
8. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
URL: <https://elibrary.ru/>
9. Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ)
URL: <http://нэб.рф/>
10. Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка»
URL: <https://cyberleninka.ru/>

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4
1.	Российская Федерация, 305041, г. Курск, ул. Ямская, д. 18, 1 этаж, лекционная аудитория №4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (150 п. м.): специализированная мебель (учебная мебель, доска, трибуна лекторская); технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории (проектор, экран, ноутбук, микрофон, лазерная указка).	1. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010 2. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010 3. Антивирус – Kaspersky Endpoint Security, договор № 832 от 15.10.2018 4. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015
2.	Российская Федерация, 305041, г. Курск, ул. Ямская, д. 18, 4 этаж, каб. №403 (лаборатория морфолого-анатомического анализа лекарственного растительного сырья)	Лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием: специализированное оборудование (учебная мебель, шкафы с полками глубокие закрытые, шкафы для документов со стеклом, доска аудиторная, полка книжная со стеклом (навесная), стол письменный двухтумбовый, стол письменный с подвесной тумбой); специализированное оборудование (микроскопы, микроскоп бинокулярный МБС-9, лупы ученические, лабораторная посуда и вспомогательные материалы, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, спиртовки, наборы реактивов); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации (модели цветков, муляжи плодов, грибов и др., цветные таблицы по различным разделам дисциплины, комплект гербария, фиксированный спиртовой материал для занятий по анатомии, морфологии и систематике растений, наборы постоянных микропрепаратов).	-

7. Оценочные средства

Вопросы для устной части аттестации по практике

Раздел «Морфология вегетативных и генеративных органов»

1. Побег, строение. Приведите примеры растений с различной формой стебля, с различным положением стебля в пространстве.
2. Побег, строение. Приведите примеры растений с укороченными и удлинёнными побегами.
3. Типы ветвления побегов. Приведите примеры растений с различными типами ветвления побега (дихотомический, моноподиальный, симподиальный, ложнодихотомический).
4. Видоизменения побега. Приведите примеры растений с надземными видоизменениями побега.
5. Видоизменения побега. Приведите примеры растений с подземными видоизменениями побега.
6. Почка. Типы почек, их строение, функции. Примеры растений с различными типами почек.
7. Лист, основные части листа. Классификация по степени сложности. Примеры растений с простыми (цельными и рассечёнными) листьями.
8. Лист, основные части листа. Классификация по степени сложности. Примеры растений с тройчато-сложными, пальчато-сложными и перисто-сложными листьями.
9. Лист. Жилкование листа. Типы жилкования у однодольных и двудольных растений. Диагностическое значение. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики с различными типами жилкования.
10. Лист. Видоизменения листьев. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики с видоизменениями листьев.
11. Типы листорасположения. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики с очередным, супротивным и мутовчатым типами листорасположения.
12. Корень. Типы корней и корневых систем. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих систему главного корня и систему придаточных корней.
13. Корень. Видоизменения корня. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики с видоизменениями главного корня.
14. Корень. Видоизменения корня. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики с видоизменениями придаточных корней.
15. Метаморфозы вегетативных органов. Аналогичные и гомологичные органы. Отличие признаки аналогичных видоизменений корня и побега. Примеры.
16. Цветок. Околоцветник. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих различные типы околоцветника.
17. Цветок. Андроцей. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих различные типы андроцея.
18. Цветок. Гинецей. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих различные типы гинецея.
19. Цветок. Строение и функции пестика. Типы завязи. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, с различными типами завязи.
20. Цветок. Опыление. Способы опыления. Приспособления растений к различным способам опыления. Приведите примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, с различными способами опыления.
21. Соцветия. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих простые ботриоидные соцветия.
22. Соцветия. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих сложные ботриоидные соцветия.

23. Соцветия. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих цимбидные соцветия.
24. Соцветия. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих агрегатные соцветия.
25. Плоды. Классификация по типу гинецея. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих апокарпные плоды.
26. Плоды. Классификация по типу гинецея. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих монокарпные плоды.
27. Плоды. Классификация по типу гинецея. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих псевдомонокарпные плоды.
28. Плоды. Классификация по типу гинецея. Примеры растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики, имеющих ценокарпные плоды.
29. Плоды. Приведите примеры различных плодов с сухим околоплодником. Диагностическое значение.
30. Плоды. Приведите примеры различных плодов с сочным околоплодником. Диагностическое значение.

Раздел «Общая часть. Экология. Фитоценология»

1. Экология. Предмет и задачи экологии.
2. Экологические факторы, их классификация.
3. Свет как экологический фактор. Светлюбивые, тенелюбивые и теневыносливые растения. Приведите примеры.
4. Вода как экологический фактор. Приспособление растений к различным условиям увлажнения. Растения – гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты (склерофиты и суккуленты). Приведите примеры.
5. Почва как экологический фактор. Приспособление растений к различным почвенным условиям. Фитоиндикация экологических условий.
6. Тепло как экологический фактор. Приспособление растений к высоким и низким температурам. Жаростойкость и морозостойкость.
7. Антропогенные факторы. Примеры.
8. Дайте определение понятия «фитоценоз» (растительное сообщество), охарактеризуйте его структуру.
9. Дайте характеристику лугового фитоценоза.
10. Дайте характеристику лесного фитоценоза.
11. Анализ вертикальной структуры растительных сообществ.
12. Что такое растения эндемики, космополиты, реликты? Приведите примеры.
13. Виды – эдификаторы и виды – ассектаторы. Приведите примеры.
14. Классификация покрытосеменных растений. Сравнительная характеристика однодольных и двудольных растений.
15. Жизненные формы растений, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики. Приведите примеры растений с различными жизненными формами (деревья, кустарники, однолетние и многолетние травянистые растения, произрастающие в регионе).
16. Примеры лекарственных, медоносных, ядовитых, декоративных видов растений отдела цветковые, встречающиеся в местах прохождения ботанической практики.
17. Назовите природоохранные территории, их роль в сохранении видового состава. Какие Вы знаете природоохранные территории в Курской области?
18. Назовите редкие и исчезающие виды растений, встречающиеся на территории Курской области, которые подлежат охране и занесены в Красную книгу.
19. Охрана растительного мира в современных условиях.
20. Назовите правила сбора растений для гербаризации с учетом рационального природопользования.

Раздел «Систематика покрытосеменных растений»

См. Банк профессионально-ориентированных ситуационных задач для аттестации по практике

Банк типовых профессионально-ориентированных ситуационных задач для аттестации по практике

Задача 1. Во время экскурсии на практике по ботанике в пойму реки Тускарь студенты увидели растения с плавающими на поверхности воды листьями. Преподаватель практики отметил, что представители данного семейства являются гидрофитами, часто выращиваются как украшения для оранжерей ботанических садов. По морфологическим признакам растение было отнесено к семейству НИМФЕЙНЫЕ. Укажите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 2. На практике по ботанике студенты познакомились в ботаническом саду КГМУ с представителем семейства БАРБАРИСОВЫЕ. Укажите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 3. Во время летней учебной практики студент собрал для описания растение, которое по определителю было отнесено к семейству ЛЮТИКОВЫЕ. Укажите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 4. Студент во время прохождения летней практики изготовил гербарные образцы растения чистотела большого семейства МАКОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 5. Во время экскурсии на практике в широколиственный лес студенты отметили, что преобладающими видами в данном лесном фитоценозе являются представители семейства БЕРЕЗОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 6. Во время экскурсии на практике в широколиственный лес студенты отметили, что в данном лесном фитоценозе широко встречаются представители семейства БУКОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 7. Во время экскурсии на луг преподаватель обратил внимание студентов, что значительную часть лугового фитоценоза занимают представители семейства ГРЕЧИШНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 8. При описании лугового фитоценоза на практике студенты обратили внимание, что во флоре средней полосы России значительное место занимают представители семейства ГВОЗДИЧНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 9. Во время экскурсии в Курский эколого-биологический центр студентам в питомнике были представлены несколько культивируемых видов представителей семейства ТЫКВЕННЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 10. Во время учебной практики студенты в дневнике описывали растение, которое по определителю было отнесено к семейству КРЕСТОЦВЕТНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 11. Во время учебной практики студенты изготовили гербарий растения семейства ЗВЕРБОЙНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 12. Во время учебной практики студенты изготовили гербарий растения семейства КОНСКОКАШТАНОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 13. Во время экскурсии на практике в широколиственный лес преподаватель обратил внимание на растение, принадлежащее к семейству КРУШИНОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 14. Во время экскурсии по экологической тропе Курск-Клюква студенты обнаружили в лесу дикорастущее многолетнее травянистое растение, которое также культивируется в ботаническом саду КГМУ. По морфологическим признакам данный вид был отнесен к семейству ВАЛЕРИАНОВЫЕ. Укажите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 15. Во время учебной практики студенты заготавливали гербарий растений семейства ИВОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 16. Во время учебной практики студент собрал для описания растение, которое по определителю было отнесено к семейству БОБОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 17. Во время практики студент изготовил коллекцию многообразия плодов представителей семейства РОЗОЦВЕТНЫЕ (включая подсемейства спирейные, сливовые, розовые, яблоневые). Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 18. В ботаническом саду КГМУ студенты увидели культивируемое растение семейства ЛЬНОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 19. Во время учебной практики студенты изготовили гербарий растений семейства КРАПИВНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 20. Студент получил задание на учебную полевую практику по ботанике – изготовить коллекцию плодов различных растений семейства ЗОНТИЧНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 21. Во время экскурсии на учебной практике студенты отметили, что в луговом фитоценозе широко представлены растения семейства ПОДОРОЖНИКОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 22. Во флоре центральных областей России значительное количество видов весенней флоры занимают представители семейства ФИАЛКОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 23. Во время экскурсии на учебной практике студенты отметили, что в луговом фитоценозе широко представлены растения семейства НОРИЧНИКОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 24. Во время учебной практики студенты изготовили гербарий растений семейства ПАСЛЕНОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 25. Во время летней учебной практики студент собрал для описания растение, которое по определителю было отнесено к семейству ГУБОЦВЕТНЫЕ (ЯСНОТКОВЫЕ). Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 26. Во время учебной практики студенты изготовили гербарий растений семейства СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 27. Во время летней учебной практики студенты увидели в лесу растение, внесенное в Красную книгу, которое относится к семейству ЛАНДЫШЕВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 28. Во время учебной практики студенты в ботаническом саду познакомились с культивируемыми растениями, принадлежащими к семейству ЛИЛЕЙНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)

- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 29. Во время экскурсии в Курский областной краеведческий музей экскурсовод рассказал студентам, что значительное место в растительности лесостепи занимают представители семейства ЗЛАКОВЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

Задача 30. Во время экскурсии на летней учебной практике студенты в смешанном лесу увидели растение, которое по основным морфологическим признакам было отнесено к семейству ОРХИДНЫЕ. Назовите:

- систематическое положение (отдел, класс, подкласс, порядок)
- основные диагностические признаки данного семейства
- особенности строения вегетативных и репродуктивных органов
- русские и латинские названия основных представителей
- использование в фармации, хозяйственное значение

База типовых тестовых заданий для аттестации по практике
(полная база тестовых заданий хранится на кафедре и в центре тестирования)

1. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЧАСТЬ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ, В ПРЕДЕЛАХ КОТОРОЙ ВСТРЕЧАЕТСЯ ТОТ ИЛИ ИНОЙ ВИД РАСТЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ

1. фитоценозом
2. ареалом
3. аспектом
4. ремиссией
5. сукцессией

2. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО РАСТЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К МЕЗОФИТАМ

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



3. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ВАРИАНТОВ СООТВЕТСТВИЙ

ТИПЫ РАСТЕНИЙ

ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. эфемеры
2. эфемероиды

1. травянистые многолетники
2. травянистые однолетники
3. подземные органы - луковицы
4. растения с длинным периодом вегетации
5. растения с коротким периодом вегетации

4. УКАЖИТЕ ПРОСТОЙ ПЕРИСТОРАССЕЧЕННЫЙ ЛИСТ

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



5. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОДА ДАННОГО РАСТЕНИЯ



1. вислоплодник
2. схизокарпий, распадающийся на 4 мерикарпия
3. стручок
4. коробочка
5. схизокарпий, распадающийся на 2 мерикарпия

6. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ В ОКНЕ



ПОДЗЕМНЫЙ ОРГАН У ДАННОГО РАСТЕНИЯ _____ (корнеплод)

7. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОЛОЦВЕТНИКА ДАННОГО ЦВЕТКА



1. двойной
2. зигоморфный
3. простой
4. актиноморфный
5. ассиметричный

8. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦВЕТИЯ У ДАННОГО РАСТЕНИЯ

1. початок
2. цимоеидное
3. ботриоидное
4. головка
5. корзинка

9. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОДА ДАННОГО РАСТЕНИЯ



1. двугнездный
2. одногнездный
3. стручок
4. многогнездный
5. боб

10. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ЦВЕТКОВ С АКТИНОМОРФНЫМ ОКОЛОЦВЕТНИКОМ

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



11. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ТИП ЦВЕТКОВ В ДАННОМ СОЦВЕТИИ



1. ложноязычковые
2. язычковые
3. воронковидные
4. трубчатые
5. вильчатые

12. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

**РУССКИЕ НАЗВАНИЯ СЕМЕЙСТВ, У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КОТОРЫХ В СОЦВЕТИЯХ
ИМЕЮТСЯ ЛИСТОЧКИ ОБЕРТКИ**

1. крестоцветные
2. лилейные
3. зонтичные
4. бобовые
5. сложноцветные

**13. УКАЖИТЕ РАСТЕНИЕ, ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ КОТОРОГО FRAGARIA
VESCA**

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



14. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОДА ДАННОГО РАСТЕНИЯ



1. многокостянка
2. апокарпный
3. ягода
4. монокарпный
5. ценокарпный

15. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ЦВЕТКА РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА ЛЮТИКОВЫЕ

1. гинецей ценокарпный
2. гинецей апокарпный
3. нижняя завязь
4. андроцей многобратственный
5. андроцей двубратственный

16. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕМЕЙСТВА, К КОТОРОМУ ОТНОСЯТСЯ ДАННЫЕ РАСТЕНИЯ



1. Rosaceae
2. Poaceae
3. Lamiaceae
4. Malvaceae
5. Ranunculaceae

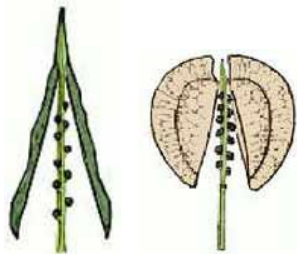
17. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИСТЬЕВ РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА БОБОВЫЕ

1. имеются язычок и ушки
2. сложные
3. простые
4. имеются прилистники
5. прилистников нет

18. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕМЕЙСТВА, ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНЫ ДАННЫЕ ТИПЫ ПЛОДОВ



1. Lamiaceae
2. Convallariaceae
3. Brassicaceae
4. Liliaceae
5. Rosaceae

19. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОЛОЦВЕТНИКА РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА
КРЕСТОЦВЕТНЫЕ**

1. 4 свободных лепестка венчика
2. 4 свободных чашелистика
3. 4 сросшихся лепестка венчика
4. актиноморфный
5. зигоморфный
6. 4 сросшихся чашелистика

20. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

**ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕМЕЙСТВА,
ПРЕДСТАВИТЕЛИ КОТОРОГО ИМЕЮТ МЛЕЧНИКИ**

1. Rosaceae
2. Ranunculaceae
3. Convallariaceae
4. Lamiaceae
5. Papaveraceae

**21. УКАЖИТЕ РАСТЕНИЕ, ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ КОТОРОГО NYOSCYAMUS
NIGER**

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



22. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ ДАННОГО РАСТЕНИЯ



1. Lycopodium clavatum
2. Larix decidua
3. Equisetum arvense
4. Picea abies
5. Pinus silvestris

23. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОЛОЦВЕТНИКА РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА ПАСЛЕНОВЫЕ

1. венчик из 5 сросшихся лепестков
2. зигоморфный
3. чашечка из 5 сросшихся листочков
4. чашечка из 5 свободных листочков
5. актиноморфный
6. венчик из 5 свободных лепестков

24. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕМЕЙСТВА, К КОТОРОМУ ОТНОСЯТСЯ ДАННЫЕ РАСТЕНИЯ



1. Convallariaceae
2. Amaryllidaceae
3. Orchidaceae
4. Liliaceae
5. Poaceae

25. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ТИП ПЛОДА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА НОРИЧНИКОВЫЕ

1. вислоплодник
2. цинародий
3. калачик
4. ценобий
5. коробочка

26. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ВЕТРООПЫЛЯЕМЫХ РАСТЕНИЙ

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



27. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ ДАННОГО РАСТЕНИЯ



1. *Linaria vulgaris*
2. *Oryganum vulgare*
3. *Digitalis*
4. *Leonurus*
5. *Thymus serpyllum*

28. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ЧАСТИ ЛИСТА РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА ЗЛАКОВЫЕ

1. листовое влагалище
2. черешок
3. листовая пластинка
4. язычок и ушки
5. раструб
6. прилистники

29. УКАЖИТЕ РАСТЕНИЕ, ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ КОТОРОГО PRIMULA VERIS

(подведите курсор к требуемому объекту; однократное нажатие левой клавиши мыши - выделить объект, повторное нажатие - отмена выделения)



30. УКАЖИТЕ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОКОЛОЦВЕТНИКА РАСТЕНИЙ ИЗ СЕМЕЙСТВА МАКОВЫЕ

1. чашечка из 4 сросшихся листочков
2. венчик из 4 сросшихся лепестков
3. зигоморфный
4. венчик из 4 свободных лепестков
5. чашечка из 2 свободных листочков, рано опадающих

Образец индивидуального задания и его выполнения

СОГЛАСОВАНО

Ответственный работник
базы практики
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практической
подготовки
«__» _____ 20__ г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Курский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Индивидуальное задание на учебную практику

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности полевая по ботанике

Студента(ки) _____ группы _____ курса фармацевтического факультета

Ф.И.О. студента _____

База практики кафедра фармакогнозии и ботаники

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

ФИО и должность ответственного работника базы практики _____

ФИО и должность руководителя практической подготовки _____

Цель прохождения практики: формирование у студентов системных знаний по ботанике и умений выполнять описание и определение представителей разных систематических групп.

Задачи учебной практики:

1. изучение биологических закономерностей развития растительного мира;
2. ознакомление с разнообразием морфологических структур органов растений;
3. изучение растительных групп, включающих лекарственные виды, изучаемые в курсе фармакогнозии;
4. ознакомление с диагностическими признакам растений, которые используются при определении сырья;
5. ознакомление с основными физиологическими процессами, происходящими в растительном организме;
6. формирование представлений об экологии, фитоценологии и географии растений;
7. ознакомление с редкими и исчезающими видами растений, подлежащими охране и занесёнными в «Красную книгу»;
8. формирование умений морфологического описания растений и определения растений по определителям;
9. формирование практических навыков в сборе и сушке гербария;
10. формирование умений и навыков для проведения геоботанических описаний фитоценозов;

11. формирование умений для решения проблемных и ситуационных задач;
12. формирование навыков изучения научной ботанической литературы.
13. повышение уровня экологического воспитания студентов, привитие любви к природе, бережному отношению к ней, сохранению редких и исчезающих растений;
14. расширение кругозора в области биологии, развитие наблюдательности, научного мышления и приобретение навыков применения ботанических знаний на практике.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции и содержание	Перечень практических навыков/заданий	Количество рекомендуемых повторений	Количество выполненных повторений
ОПК-7	- проведение морфологического описания и анализа вегетативных и репродуктивных органов растений	20	
	- выявление диагностических признаков семейств	20	
	- выявление диагностических признаков растений	20	
	- проведение геоботанического описания фитоценозов	2	
ПК-5	- проведение гербаризации растений (сбор, сушка, монтировка и оформление гербарных образцов растений)	5	
	- освоение правил фиксации растительных объектов; проведение заготовки растительного материала вегетативных и репродуктивных органов растений для спиртовой фиксации (спиртового материала) с учетом рационального использования ресурсов растений.	1	
ПК-17	- проведение гербаризации растений (сбор, сушка, монтировка и оформление гербарных образцов растений)	5	
	- освоение правил фиксации растительных объектов; проведение заготовки растительного материала вегетативных и репродуктивных органов растений для спиртовой фиксации (спиртового материала) с учетом рационального использования ресурсов растений.	1	
ПК-21	- самостоятельная работа с источниками научной фармацевтической информации (работа с определителями, атласами и др.); проведение определения растений по определителям флоры России.	20	

Задание принято к исполнению _____ (подпись обучающегося) «__» _____ 20__ г.

Характеристика на студента: _____

Подпись ответственного лица от учреждения _____

Дата аттестации _____

Оценка по аттестации _____

Подпись преподавателя _____

ОБРАЗЕЦ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

1 стр. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студента(ки) ___ курса фармацевтического факультета _____ группы
Ф.И.О. студента _____

**Учебная практика по получению первичных профессиональных умений
и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
полевая по ботанике**

База практики кафедра фармакогнозии и ботаники

ФИО и должность ответственного работника базы практики _____

ФИО и должность руководителя практической подготовки _____

Сроки прохождения практики _____

2 стр. ГРАФИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

График работы студента

Дата	Часы работы
дата (понедельник-суббота)	09-15
дата (воскресенье)	Выходной

Подпись ответственного работника базы практики _____

3 стр. и далее ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ В ДНЕВНИКЕ

1. Описание 20 растений местной флоры по алгоритму:
 - русское и латинское название;
 - жизненные формы;
 - морфологическое описание вегетативных и репродуктивных органов растения;
 - ход определения по определителю;
 - состав, применение, хозяйственное значение;
2. Описание наиболее типичных фитоценозов данного региона (лесного и лугового фитоценозов).
3. Список русских и латинских названий растений, описанных в дневнике (по семействам).

Подпись студента _____

Подпись руководителя практической подготовки _____