

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОДАРСКИЙ КРАЕВОЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ



Ф.А. Нехай


2022 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

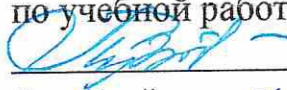
ОП.05 БОТАНИКА

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 33.02.01 ФАРМАЦИЯ
БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА**

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Рассмотрена на заседании ЦК
общеобразовательных дисциплин
Протокол № 9
« 14 » 06 2022 г.
Председатель  А.Ю. Струков

Рабочая программа учебной
дисциплины разработана на основе
Федерального государственного
образовательного стандарта
среднего профессионального
образования, учебного плана по
специальности 33.02.01 Фармация,
очная форма обучения, примерной
рабочей программы (приказ ФГБОУ
ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 г.)
и рабочей программы воспитания
ККБМК 2022 года (специальность
33.02.01 Фармация).

Заместитель директора
по учебной работе
 И.В. Ротаренко
« 16 » 06 2022 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ "Краснодарский краевой базовый
медицинский колледж" министерства здравоохранения Краснодарского края

Составитель:
Климова И.Г. – преподаватель ботаники

Рецензенты:

1. Полянская И.А. – преподаватель биологии ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный медицинский университет» Минздрава России, кандидат
технических наук.
2. Панжинская Н.Н. - преподаватель высшей квалификационной категории,
начальник отдела по методической работе ГБПОУ "Краснодарский краевой
базовый медицинский колледж".

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной дисциплины "Ботаника",
специальность 33.02.01 "Фармация",
базовая подготовка

Рецензируемая рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, учебного плана и рабочей программы воспитания по специальности 33.02.01 "Фармация".

Программа рассчитана на 46 часов аудиторного времени (16 часов – теоретических, 30 часов – практических занятий).

В пояснительной записке четко отражены назначения дисциплины, её роль в программе подготовки специалистов среднего звена, требования к знаниям и умениям студентов, форма промежуточной аттестации.

Программа состоит из 2 разделов: "Анатомия и морфология растений" и "Систематика растений".

Рабочая программа предполагает проведение лекций и практических занятий. Предлагаемые в программе практические занятия закрепляют теоретические знания, позволяют наиболее детально и углубленно оценить единство структуры и функции.

Программный материал распределён с учетом сложности тем, логической последовательности и профильности обучения.

Положительными аспектами рабочей программы являются:

- указание профессионально значимых знаний и умений, общих и профессиональных компетенций, личностных результатов;
- подробная расшифровка тематического плана по различным формам занятий (лекции, практические занятия);
- четкое планирование учебного материала с указанием содержания учебного материала.

Содержание программы отвечает современному уровню биологической науки, требованиям, предъявляемым к профессиональной подготовке специалистов специальности "Фармация" и заслуживает положительной оценки.

Преподаватель биологии ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный медицинский университет»
Минздрава России, кандидат технических наук



И.А. Полянская



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу учебной дисциплины "Ботаника",
специальность 33.02.01 "Фармация",
базовая подготовка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, учебного плана и рабочей программы воспитания по специальности 33.02.01 "Фармация".

Основной целью дисциплины является овладение студентами системой знаний по ботанике, необходимых для дальнейшего изучения профессиональных дисциплин, формирование методологической основы практических знаний и умений.

Программный материал включает в себя два раздела, рассчитан на один семестр и 46 часов аудиторного времени, распределён с учетом сложности тем, логической последовательности и профильности обучения.

В пояснительной записке четко отражены назначения дисциплины, её роль в подготовке специалиста, требования к знаниям и умениям студентов, форма промежуточной аттестации.

Рабочая программа предполагает проведение лекций и практических занятий. Предлагаемые в программе практические занятия закрепляют теоретические знания, позволяют наиболее детально и углубленно оценить единство структуры и функции.

Положительными сторонами рабочей программы являются:

- указание профессионально значимых знаний и умений, общих и профессиональных компетенций, личностных результатов;
- подробная расшифровка тематического плана по различным формам занятий (лекции, практические занятия);
- четкое планирование учебного материала с указанием содержания учебного материала.

Программа составлена методически грамотно, в соответствии с требованиями к оформлению, содержанию и структуре. Содержание программы отвечает современному уровню биологической науки, отражает требования, предъявляемые к профессиональной подготовке указанных специалистов и заслуживает положительной оценки.

Начальник отдела по методической работе,
преподаватель высшей
квалификационной категории



Н.Н. Панжинская

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины "Ботаника" (индекс ОП.05) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), учебного плана по специальности 33.02.01 Фармация, очная форма обучения, примерной рабочей программы (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022 г.) и программы воспитания ККБМК 2022 года для специальности 33.02.01 Фармация.

В результате освоения программы дисциплины "Ботаника" студент должен:

уметь:

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;
- *находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах;*

знать:

- морфологию растительных тканей и органов, систематику растений;
- *латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей;*
- *охрана растительного мира и основы рационального использования растений;*

обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09;

достичь следующих личностных результатов: ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17.

Рабочая программа рассчитана на 46 часов аудиторного времени (32 + 14 часов вариативной части), в том числе 16 часов теоретических занятий (лекций) и 30 (16 + 14) часов практических занятий (включая дифференцированный зачёт).

14 часов вариативной части отведено на проведение лабораторных и самостоятельных работ по темам: строение органоидов растительной клетки; строение проводящих и выделительных растительных тканей; метаморфозы корней и побегов; морфологическое описание листьев и цветка; классификация плодов; общая характеристика семейств сельдерейные, лютиковые, астровые, мятликовые; морфологическое описание гербарного растения. Вариативные часы также направлены на усиление достижения профессиональных компетенций.

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Предлагаемые в программе практические занятия закрепляют теоретические знания.

Рабочая программа состоит из 2 разделов: «Анатомия и морфология растений» и «Систематика растений».

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ботаника

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла: ОП.05 Ботаника.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- составлять морфологическое описание растений по гербариям;
- *находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах;*

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- морфологию растительных тканей и органов, систематику растений;
- *латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей;*
- *охрана растительного мира и основы рационального использования растений;*

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими *общими и профессиональными компетенциями*:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен достичь следующих *личностных результатов*:

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 14. Соблюдающий нормы морали, права и профессионального общения, а также принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами;

ЛР 15. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность.

ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности.

ЛР 17. Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 (32+14) часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46 (32+14)
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	28 (14+14)
дифференцированный зачёт	2
Промежуточная аттестация: <i>дифференцированный зачёт.</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины "Ботаника"

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объём часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1	Анатомия и морфология растений.	30 (21+9) ч.	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала: Предмет и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений.	1 ч.	ОК 03 – ОК 05, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
Тема 1.2 Строение растительной клетки	Содержание учебного материала: Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.	1 ч.	ОК 03 – ОК 05, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практическое занятие: Практическое занятие 1. Устройство микроскопа. Строение растительной клетки.	2 (1+1) ч.	
Тема 1.3 Растительные ткани	Содержание учебного материала: Общее понятие о тканях. Классификация растительных тканей. Характеристика покровных, проводящих, механических, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	2 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практические занятия: Практическое занятие 2. Изучение растительных тканей: покровных, проводящих. Практическое занятие 3. Изучение растительных тканей: механических, выделительных.	4 (2+2) ч.	

1	2	3	4
Тема 1.4 Вегетативные органы растений, их функции и морфология		10 (7+3) ч.	
1.4.1 Корень	Содержание учебного материала: Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практическое занятие: Практическое занятие 4. Корень. Морфология. Типы корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	2 (1+1) ч.	
1.4.2 Побег. Стебель	Содержание учебного материала: Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	1 ч.	ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практическое занятие: Практическое занятие 5. Строение и функции побега и стебля. Метаморфозы побегов.	2 (1+1) ч.	
1.4.3 Лист	Содержание учебного материала: Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчленённости листовых пластинок. Листья простые и сложные.	1 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практическое занятие: Практическое занятие 6. Изучение морфологии листа. Морфологическое описание листьев по гербарным образцам.	2 (1+1) ч.	
Тема 1.5 Генеративные органы растений, их функции и морфология		10 (7+3) ч.	
1.5.1 Цветок и соцветия	Содержание учебного материала: Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение и классификация. Простые неопределённые соцветия. Сложные неопределённые соцветия. Определённые соцветия.	2 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практические занятия: Практическое занятие 7. Цветок. Изучение строения цветка на макете. Практическое занятие 8. Соцветия. Изучение типов соцветий по гербарным образцам.	4 (2+2) ч.	

1	2	3	4
1.5.2 Плод и семя	Содержание учебного материала: Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов.	2 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практическое занятие: Практическое занятие 9. Плод. Изучение типов сухих и сочных плодов по гербарным образцам.	2 (1+1) ч.	
Раздел 2.	Систематика растений	16 (11+5) ч.	
Тема 2.1 Понятие о систематике. Низшие и высшие растения	Содержание учебного материала: Основные положения о систематике. Основные систематические единицы. Класс, семейство, род, вид. Общая характеристика низших растений. Значение водорослей в жизни человека. Общая характеристика высших растений.	2 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
Тема 2.2 Характеристика отдела Покрытосеменные. Основные признаки семейств покрытосеменных растений	Содержание учебного материала: Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные, лютиковые, капустные, маковые, гречишные, яснотковые, астровые, пасленовые, лилейные, мятликовые на примере их отдельных представителей.	2 ч.	ОК 02 – ОК 05, ОК 09, ЛР 13 – ЛР 17
	Практические занятия: Практическое занятие 10. Характеристика семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные. Практическое занятие 11. Характеристика семейств: капустные, маковые, лютиковые. Практическое занятие 12. Характеристика семейств: гречишные, яснотковые, астровые. Практическое занятие 13. Характеристика семейств: пасленовые, лилейные, мятликовые. Практическое занятие 14. Морфологическое описание и определение гербарных растений по ключу-определителю.	10 (5+5) ч.	
Дифференцированный зачёт		2 ч.	
ВСЕГО:		46 ч.	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Ботаника». Он же может являться и лабораторным кабинетом для выполнения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

Мебель, медицинское оборудование в соответствии со списком материально-технического оснащения учебного кабинета «Ботаника».

Наглядные пособия (гербарный материал, тематические мультимедиа-презентации, схемы, таблицы, макропрепараты, микропрепараты), стол и стул для преподавателя, классная доска, столы и стулья ученические, шкаф для книг, микроскопов, гербарного материала, микропрепаратов и макропрепаратов.

Технические средства обучения:

Аппаратура, приборы, технические средства в соответствии со списком материально-технического оснащения учебного кабинета «Ботаника».

Микроскопы, мультимедийная установка (проектор), компьютер и программное обеспечение, интерактивная доска, конспекты лекций на электронных носителях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

Электронная библиотека медицинского колледжа "Консультант студента":

1. Зайчикова С. Г. Ботаника [Электронный ресурс]: учебник / Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с.

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.plantarium.ru> (Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России, и сопредельных стран).

2. <https://www.botsady.ru> (Главный портал ботанических садов России).

3. <http://botjournal.ru> (Ботанический журнал).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - морфология растительных тканей и органов, систематика растений; - латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений. 	<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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос; - устный фронтальный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах. 	<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.
<p><i>Личностные результаты:</i> ЛР 13 – ЛР 17</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии; – оценка собственного продвижения, личностного развития; – положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; – ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; 	<p>Для оценки достижения личностных результатов используется портфолио студента, которое включает в себя: характеристику, грамоты, сертификаты, дипломы, распоряжения, приказы об участии в конкурсах, фестивалях, олимпиадах, донорском и волонтерском движении и т.д.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – сформированность гражданской позиции; – участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; – отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; – отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве; – участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, 	
--	---	--

	<p>краеведческих отрядах и молодежных объединениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – добровольческие инициативы по поддержке ветеранов, инвалидов и престарелых граждан; – проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; – демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; – демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся; – проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах; <p>проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.</p>	
--	--	--

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
 учебной дисциплины "Ботаника"
 специальности 33.02.01 Фармация (базовая подготовка)
 Очная форма обучения

Лекции

№	Название темы	Количество часов
1.	Введение в ботанику. Строение растительной клетки.	2
2.	Растительные ткани.	2
3.	Вегетативные органы растений. Корень.	2
4.	Побег и стебель. Метаморфозы побегов. Строение и морфология листа.	2
5.	Генеративные органы растений. Цветок и соцветия.	2
6.	Строение плодов и семян. Классификация плодов.	2
7.	Систематика растений. Низшие и высшие растения.	2
8.	Характеристика отдела Покрытосеменные.	2
Всего:		16

Практические занятия

№	Название темы	Количество часов
1.	<i>Устройство микроскопа. Строение растительной клетки.</i>	2 (1+1)
2.	<i>Изучение растительных тканей: покровных и проводящих.</i>	2 (1+1)
3.	<i>Изучение растительных тканей: механических и выделительных.</i>	2 (1+1)
4.	<i>Корень. Морфология. Типы корней и корневых систем. Метаморфозы корней.</i>	2 (1+1)
5.	<i>Строение и функции побега и стебля. Метаморфозы побегов.</i>	2(1+1)
6.	<i>Изучение морфологии листа. Морфологическое описание листьев по гербарным образцам.</i>	2 (1+1)
7.	<i>Цветок. Изучение строения цветка на макете.</i>	2(1+1)
8.	<i>Соцветия. Изучение типов соцветий по гербарным образцам.</i>	2 (1+1)

9.	<i>Плод. Изучение типов сухих и сочных плодов по гербарным образцам.</i>	2 (1+1)
10.	<i>Характеристика семейств: розоцветные, бобовые, сельдерейные.</i>	2 (1+1)
11.	<i>Характеристика семейств: капустные, маковые, лютиковые.</i>	2 (1+1)
12.	<i>Характеристика семейств: гречишные, яснотковые, астровые.</i>	2 (1+1)
13.	<i>Характеристика семейств: пасленовые, лилейные, мятликовые.</i>	2 (1+1)
14.	<i>Морфологическое описание и определение гербарных растений по ключу-определителю.</i>	2 (1+1)
15.	Дифференцированный зачёт.	2
Всего:		30 (16+14)