

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области  
« Великолукский медицинский колледж»  
(ГБПОУ ПО «ВМК»)



## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ОП.07 Ботаника**

---

(код и наименование учебной дисциплины/междисциплинарного курса)

---

(код и наименование модуля)

---

профессиональной образовательной программы

по специальности СПО:

**33.02.01 Фармация**

---

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) по учебной дисциплине (далее – УД) « Ботаника» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 33.02.01 Фармация и рабочей программы УД «Ботаника» .

Разработчик:

Луценко Нина Александровна, преподаватель ГБПОУ ПО « ВМК

Внешний эксперт:

\_\_\_\_\_ *(ростись, инициалы, фамилия, занимаемая должность)*

Одобрено на заседании предметно- цикловой комиссии

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. протокол № \_\_\_\_\_

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_

*(ростись)*

Кайцова О.А.

*(Ф.И.О.)*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств
1. Область применения
2. Объекты оценивания – результаты освоения УД
3. Формы контроля и оценки результатов освоения УД
  - 3.1. Формы текущего контроля
  - 3.2. Проверка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
  - 3.3. Промежуточная аттестация УД

## Паспорт фонда оценочных средств

### 1. Область применения

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Ботаника», профессиональной образовательной программы по специальности 33.02.01 Фармация.

#### Специальность 33.02.01 Фармация (очная форма обучения)

максимальной учебной нагрузки студента \_ 69 \_\_ часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента \_ 46 \_\_ часов;  
самостоятельной работы студента \_ 23 \_ часа

#### Специальность 33.02.01 Фармация (очно-заочная форма обучения)

максимальной учебной нагрузки студента \_ 69 \_\_ часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента \_ 14 \_\_ часов;  
самостоятельной работы студента \_ 55 \_ часов.

### 2. Объекты оценивания – результаты освоения УД

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины «Ботаника» в соответствии с ФГОС специальности 33.02.01 Фармация и рабочей программой дисциплины « Ботаника»:

#### **умения:**

- составлять морфологическое описание растений по гербариям (У1);
- находить и определять растения, в том числе лекарственные, в различных фитоценозах (У2)

#### **знания:**

- морфологию, анатомию растительных тканей и систематику растений (З1);
- латинские названия семейств изучаемых растений и их представителей (З2);

-- охрану растительного мира и основы рационального использования растений (33).

Вышеперечисленные умения, знания направлены на формирование у студентов следующих **общих и профессиональных компетенций**:

Фармацевт (базовой подготовки) должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1)

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество(ОК 2).

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития (ОК 4).

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

ПК 1.1. Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы.

ПК 1.6. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

### **3. Формы контроля и оценки результатов освоения УД**

В соответствии с учебным планом специальности 33.02.01 Сестринское дело, рабочей программы дисциплины «Ботаника» предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

#### **3.1 Формы текущего контроля**

Текущий контроль результатов освоения УД «Ботаника» в соответствии с рабочей программой и тематическим планом происходит при использовании следующих форм контроля:

- тестирование по темам/разделам УД
- устный опрос
- решение задач
- практическое исследование в пределах одного занятия с последующим анализом
- проверка выполнения самостоятельной работы студентов

При изучении теоретического и практического материала дисциплины «Ботаника» для проведения текущего контроля знаний студентов используются:

#### **тестовые задания.**

*Пример тестового задания:*

*1. Первым при прорастании семени появляется:*

*А) главный корень;*

*Б) придаточные корни;*

*В) у однодольных – придаточные, у двудольных – главный корень.*

При ответе на тестовое задание студент ставит номер задания и рядом букву ответа.

Указанное задание оценивается по пяти бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 80% – 89% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 70% – 79% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 69% правильных ответов.

### **устный ( фронтальный) опрос**

*Пример вопросов:*

- *Основные признаки семейства розоцветные*
- *Типы сухих и сочных плодов*

Данный опрос используется как входной, рубежный, заключительный контроль в качестве дополнительной информации о знаниях студентов и может служить дополнением к итоговой оценке за занятие.

### **решение задач**

*Пример задачи:*

*По следующим характеристикам определите к какому семейству относится растение: ветвистый, стержневой корень толщиной около 2 см и длиной около 60 см, листья голые, перисто-надрезанные или цельные, собранные в прикорневую розетку. Цветоносная стрелка сочная, цилиндрическая, полая внутри, оканчивающаяся одиночной корзинкой язычковых ярко-жёлтых цветков. В корзинке все цветки обычно обоеполые.*

Студенты отвечают устно, оценка выставляется по пяти бальной шкале: «5» (отлично) – умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Ответ изложен грамотно и логично.

«4» (хорошо) – осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – материал излагает неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – допускает ошибки при ответе; не может практически применять теоретические знания.

**практическое исследование в пределах одного занятия с последующим анализом**

*Пример 1.*

*Заполните таблицу:*

<i>Название части растения</i>	<i>Название лекарственного препарата с его частью</i>	<i>Показания к применению</i>

Студент заполняет таблицу на 5 растений и более по своему выбору.

Критерии оценивания:

«5» - полное описание 10 растений и более

«4» - полное описание от 5 до 10 растений

«3» - полное описание менее 5 растений

«2» - работа не выполнена

*Пример 2.*

*Охарактеризуйте основные признаки растений семейства маковые, приведите примеры лекарственных растений этого семейства (не менее двух). Укажите русские и латинские наименования растений и семейства.*

Данную работу студенты выполняют письменно с последующим анализом.

Выполнение работы оценивается по пяти бальной шкале.

5» (отлично) – за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения, безошибочные расчеты. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно защищает выполненную работу, но содержание и форма анализа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – допускает неточности при проведении анализа работы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.



«2» (неудовлетворительно) – не обосновывает собственные суждения, не может практически применять теоретические знания.

### Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

#### « Ботаника» по темам

#### ( очная форма обучения)

Темы УД	Умения, знания	ОК ПК	методы и формы контроля	наличие оценочных средств у преподавателя
Введение в предмет.	3 3	ОК 1-5	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Биология как наука. Место ботаники в биологии.	У 2 3 1,3	ОК 1-5	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Клеточное строение организмов	У 2 3 1	ОК 1-5	тестирование сообщения задание	банк тестов темы сообщений банк заданий
Разнообразие жизни на планете	У 2 3 2,3	ОК 1-5 ПК 1.1, 2.1, 2.2, 2.3	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Вирусы и бактерии	У 2 3 3	ОК 1-5 ПК 1.6,2.3	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Разнообразие растений. Отличие по строению корней, стеблей и листьев.	У 1,2 3 1,2,3	ОК 1-5, ПК 1.1, 2.1, 2.2, 2.3	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений

### Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

#### « Ботаника» по темам

#### ( очно-заочная форма обучения)

Темы УД	Умения, знания	ОК ПК	методы и формы контроля	наличие оценочных средств у преподавателя
Введение в предмет.	3 3	ОК 1-5	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений

Биология как наука. Место ботаники в биологии.	У 2 З 1,3	ОК 1-5	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Клеточное строение организмов	У 2 З 1	ОК 1-5	тестирование сообщения задание	банк тестов темы сообщений банк заданий
Разнообразие жизни на планете	У 2 З 2,3	ОК 1-5 ПК 1.1, 2.1, 2.2, 2.3	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Вирусы и бактерии	У 2 З 3	ОК 1-5 ПК 1.6,2.3	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений
Разнообразие растений. Отличие по строению корней, стеблей и листьев.	У 1,2 З 1,2,3	ОК 1-5, ПК 1.1, 2.1, 2.2, 2.3	тестирование сообщения	банк тестов темы сообщений

### **3.2.Проверка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.**

Самостоятельная подготовка студентов по УД « Биоэтика в медицине и фармации» предполагает следующие виды и формы работы:

1. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной литературе.

Проверяется наличие конспекта и проводится тестирование по законспектированной теме.

Тест оценивается по пяти бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 80% – 89% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 70% – 79% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 69% правильных ответов.

2. Написание и защита доклада, реферата; подготовка к сообщению по заданной преподавателем теме.

Доклады, рефераты, сообщения заслушиваются на занятиях и оцениваются по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение материалом, в котором студент свободно и уверенно ориентируется. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное оформление представленного материала.

«4» (хорошо) – ориентируется в представленном материале, но текст работы читает с листа, работа оформлена правильно.

«3» (удовлетворительно) – в работе материал неполный, непоследовательный, текст работы читает с листа, работа оформлена с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно) – работа не выполнена.

3. Составление тестовых и других заданий по темам УД « Гигиена и экология человека».

Тестовые и другие задания студенты могут составлять как по отдельной теме, так и по разделу, по дисциплине. При этом используются конспекты занятий и дополнительная литература. Кол-во вопросов определяет преподаватель.

Работа выполняется в письменном виде с обязательным приложением эталона ответов.

При оценивании выполненной работы учитывается разнообразие вопросов и грамотность их составления.

Работа оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – вопросы разнообразные, составлены грамотно, в представленном эталоне ответов ошибок нет.

«4» (хорошо) – вопросы разнообразные, но имеются неточности в формулировке, в представленном эталоне ответов ошибок нет.

«3» (удовлетворительно) – вопросы однотипные, ошибки в формулировках и в эталоне ответов.

«2» (неудовлетворительно) – работа не выполнена.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы выдается студентам заранее, до изучения темы, указанной в самостоятельной работе.

Проверка выполнения самостоятельной работы осуществляется на соответствующей теме занятии.

### 3.3. Промежуточная аттестация УД

Формой промежуточной аттестации по УД « Ботаника» является дифференцированный зачет, который направлен на оценивание умений и знаний, предусмотренных учебной программой дисциплины «Ботаника», а также на формирование общих и профессиональных компетенций.

Дифференцированный зачет может проводиться как в устной, так и в письменной форме.

Студентам для подготовки к дифференцированному зачету разработан перечень вопросов по дисциплине:

1. Клетка. Строение. Клеточные включения. Ядро.  
Изобразите строение митохондрий.
2. Изучения основных признаков семейств: лилейные.
3. Растительные ткани. Изучение проводящих и механических тканей.  
Зарисуйте проводящую и механическую ткань растений.
4. Изучения основных признаков семейств: мятликовые.
5. Определение типов корней и корневых систем. Метаморфозы корней.  
Изобразите типы корневых систем.
6. Изучения основных признаков семейств: розоцветные.
7. Определение типа листорасположения на стебле.  
Зарисуйте супротивный тип листорасположения.
8. Изучения основных признаков семейств: бобовые.
9. Части простого и сложного листа. Жилкование.
10. Изучения основных признаков семейств: лютиковые.  
Зарисуйте жилкование листа семейства : лютиковые.
11. Составление и чтение формул и диаграмм цветка.
12. Изучения основных признаков семейств: капустные.  
Составьте формулу цветка семейства: капустные.
13. Простые и сложные. Неопределенные и определенные соцветия.  
Зарисуйте соцветие зонтик и метелка.

14. Изучения основных признаков семейств: маковые.
15. Типы сухих и сочных плодов.
16. Изучения основных признаков семейств: гречишные.  
Изобразите плод семейства: гречишные.
17. Систематика. Низшие растения.
18. Изучения основных признаков семейств: пасленовые.  
Изобразите диаграмму цветка семейства: пасленовые.
19. Основные признаки однодольных растений.
20. Изучения основных признаков семейств: крапивные.  
Изобразите форму листа семейства: крапивные
21. Основные признаки двудольных растений.  
Изобразите строение семени двудольных.
22. Изучения основных признаков семейств: молочайные.
23. Бурые водоросли.
24. Изучения основных признаков семейств: валериановые.  
Изобразите тип жилкования семейства: валериановые.
25. Золотистые водоросли.
26. Определение принадлежности растения к семейству по характерным диагностическим признакам.  
По следующим характеристикам определите к какому семейству относится растение: ветвистый, стержневой корень толщиной около 2 см и длиной около 60 см, листья голые, перисто-надрезанные или цельные, собранные в прикорневую розетку. Цветоносная стрелка сочная, цилиндрическая, полая внутри, оканчивающаяся одиночной корзинкой язычковых ярко-жёлтых цветков. В корзинке все цветки обычно обоеполые.
27. Синие-зеленые водоросли.
28. Изучения основных признаков семейств: лютиковые.  
Зарисуйте жилкование листа семейства: лютиковые.

29.Грибы.

Изобразите строение гриба.

30.Изучения основных признаков семейств: лилейные.

31.Папоротники.

Изобразите форму листа семейства: папоротникообразные.

32.Изучения основных признаков семейств: мятликовые.

33.Лишайники.

34.Изучения основных признаков семейств: розоцветные.

Составьте формулу цветка семейства: розоцветные.

35.Клетка. Строение.

36.Изучения основных признаков семейств: бобовые.

Изобразите плод семейства: бобовые.

37.Клеточные включения. Ядро.

Зарисуйте строение рибосомы.

38.Изучения основных признаков семейств: лютиковые.

39.Растительные ткани. Изучение проводящих и механических тканей.

Изобразите строение проводящих и механических тканей.

40.Изучения основных признаков семейств: капустные.

41.Определение типов корней и корневых систем. Метаморфозы корней.

Изобразите строение типов корневых систем.

42.Изучения основных признаков семейств: маковые.

43.Определение типа листорасположения на стебле.

Зарисуйте мутовчатый тип листорасположения.

44.Изучения основных признаков семейств: гречишные.

45.Составление и чтение формул и диаграмм цветка.

46.Изучения основных признаков семейств: пасленовые.

Составьте формулу цветка семейства: пасленовые.

47.Простые и сложные. Неопределенные и определенные соцветия. Типы сухих и сочных плодов.

Изобразите любой из известных вам сухих плодов.

48.Изучения основных признаков семейств: розоцветные.

49.Основные признаки однодольных растений.

Изобразите строение семени однодольных растений.

50.Изучения основных признаков семейств: бобовые

Вопросы к дифференцированному зачету находятся в кабинете у преподавателя и в библиотеке.

Каждый теоретический вопрос оценивается по пяти балльной шкале:

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, качественно выполнять все виды практических работ, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа (в устной или письменной форме) на практико-ориентированные вопросы; обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания по междисциплинарным курсам, допускает ошибки в определении базо-

вых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

В случае применения тестового задания оценивание проводится по пяти бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 80% – 89% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 70% – 79% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 69% правильных ответов.