


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Агроколледж

УТВЕРЖДЕН на заседании агроколледжа  
«31» августа 2023 г., протокол № 1  
Директор агроколледжа Т.Б. Шайдулина



---

(подпись)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПЦ.01 БОТАНИКА И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ**

для студентов специальности  
35.02.05 Агрономия

Разработчик:  
Вербицкая Н.В.

Кемерово 2023

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ</b>	<b>2</b>
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Описание шкал оценивания	3
1.3 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	5
<b>2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</b>	<b>5</b>
2.1 Текущий контроль знаний студентов	5
2.2 Промежуточная аттестаци	13
2.3 Типовой экзаменационный билет	16
<b>3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</b>	<b>17</b>

# 1. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации;

ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;

ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;

## 1.2 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения, суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 1 и формулой 1.

Таблица 1 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ,	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	

	имеющий незначительные отступления от требований критерия			
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где  $n$  – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств  $i$ -го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия  $i$ -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 1 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения  $A$  (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

### **1.3 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 1.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

#### **Классическая форма сдачи экзамена**

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 30 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

## **2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **2.1 Текущий контроль знаний студентов**

#### **Комплект вопросов для коллоквиума 1 (собеседование)**

1. Понятие протопласт, цитоплазма, производные протопласта. Отличия клеток растений и животных.
2. Биологические мембраны. Строение и функции.
3. Клеточная оболочка. Формирование. Химический состав. Оболочка первичная и вторичная.
4. Пластиды. Строение и функции хлоропластов.

5. Лейкопласты. Хромопласты. Особенности их строения и функции.
6. Вакуоли. Функции вакуолей. Тургор и плазмолиз. Химический состав клеточного сока.
7. Включения. Классификация включений (оформленные и неоформленные; запасные питательные вещества, биологически активные вещества, экскреты). Характеристика оформленных включений.
8. Классификация меристем в зависимости от месторасположения и происхождения. Особенности анатомического строения меристем.
9. Классификация основных тканей в зависимости от выполняемых функций. Особенности строения клеток паренхимы.
10. Всасывающие ткани. Ризодерма. Особенности строения, месторасположение, функции.
11. Классификация покровных тканей в зависимости от происхождения. Эпидерма.
12. Устьичный аппарат. Строение, функции и работа устьичного аппарата. Типы устьичных аппаратов.
13. Перидерма. Строение, месторасположение, значение для растения.
14. Выделительные ткани. Классификация, функции, значение для растения.
15. Классификация механических тканей, их местоположение в органах растений, значение для растения.
16. Классификация проводящих тканей, их местоположение в органах растений, и по отношению друг к другу. Значение проводящих тканей для растения.
17. Ксилема. Строение, функции ее составных элементов и ткани в целом.
18. Флоэма. Строение, функции ее составных элементов и ткани в целом.
19. Проводящие пучки. Классификация проводящих пучков.
20. Строение вегетативных органов растений: корень.
21. Строение побега. Типы побегов.
22. Видоизменения побегов.
23. Строение плодов и семян.
24. Строение цветка. Соцветия.

### **Комплект вопросов для коллоквиума 2 (собеседование)**

1. Систематика как наука. Таксономические категории и таксоны.
2. История изучения фотосинтеза. Значение фотосинтеза.
3. Лист как орган фотосинтеза. Значение отдельных участков спектра для фотосинтеза.
4. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза.
5. Фотосинтез как основа продуктивности сельскохозяйственных культур.
6. Дыхание растений. Роль дыхания в биосинтетических процессах. Связь дыхания и фотосинтеза. Транспирационный коэффициент.
7. Хлорофилл, строение, химические и физические свойства.

8. Отдел грибы. Сапрофитные и паразитные грибы. Класс хитридиомицеты. Класс базидиомицеты. Класс оомицеты.
9. Особенности развития болезни "Черная ножка",
10. Возбудители твердой и пыльной головки пшеницы.
11. Низшие растения. Водоросли.
12. Высшие споровые растения.
13. Современные семенные растения: Голосеменные.
14. Современные семенные растения: покрытосеменные.
15. Физиологические основы регулирования дыхания при хранении продукции растениеводства

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по теме коллоквиума;
- оценка «хорошо» ставится студенту, проявившему полное знание материала, показавшему знания и умения к их самостоятельному применению на практике;
- оценка «удовлетворительно» ставится студенту, проявившему знания в объеме, необходимом для последующего обучения и допустившему неточности в ответе по теме коллоквиума;
- оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, показавшему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний по теме коллоквиума.

#### **Комплект тем для сообщений**

1. Водный режим растений.
2. Основные этапы развития ботаники.
3. Космическая роль зеленых растений.
5. Ботаника и ее разделы.
6. Значение растений для человека.
7. Современные задачи ботаники.
8. Эволюционная теория происхождения растений.
9. Общее понятие о биологическом круговороте веществ.
10. Фотосинтез – как главная особенность растительных организмов.
11. Эволюция растений (Дарвин).
12. Понятие об отделах растений (высшие, низшие растения).
13. Высшие или покрытосеменные растения (особенности, классификация).
14. Низшие растения, классификация.
15. Растительная клетка (состав, особенности, отличие от животной клетки).
16. Органеллы растительной клетки.
17. Митохондрии – «энергетические станции» растительной клетки.
18. Ядро растительной клетки (ДНК и РНК).
19. Пластиды растительной клетки.
20. Состав клеточного сока растительной клетки.
21. Углеводы в растительной клетке (сахара, полисахариды, дисахариды).

- 22.Алкалоиды в растительной клетке.
- 23.Гликозиды в растительной клетке.
- 24.Пигменты растительной клетки.
- 25.Минеральные вещества в растительной клетке.
- 26.Физиологически активные вещества клетки (ферменты, витамины).
26. Фитогормоны и их роль в жизнедеятельности растения.
- 27.Антибиотитки и фитонциды- как физиологически активные вещества растительной клетки.
- 28.Запасные вещества растительной клетки (крахмал. протеины, жиры).
- 29.Воски, смолы, эфирные масла, млечный сок как эргостатические вещества растительной клетки.
- 30.Клеточная оболочка и ее видоизменения.
- 31.Понятие тканей в растении (виды тканей, классификация).
- 32.Образовательные ткани, меристемы.
- 33.Покровные ткани (кожица, пробка, кора).
- 34.Основные ткани в растении (паренхима).
- 35.Механические ткани.
- 36.Проводящие ткани (ксилема, флоэма).
- 37.Выделительная система растений (железки, нектарники) явление листопада.
- 38.Корень растения, анатомическое строение, функции корня.
- 39.Видоизменения корней, виды корней.
- 40.Стебель и его строение. Морфология стебля.
- 41.Жизненные формы растений, описание, примеры.
- 42.Однодольные и двудольные растения, их отличия и особенности, примеры растений.
- 43.Вегетативное размножение растений.
- 44.Половое размножение растений.
- 45.Семена. Прорастание и всхожесть семян.

### Вопросы для тестирования по разделу «Клетка»

1. Что является растворителем веществ в клетке:
  - а) цитоплазма
  - б) лизосома +
  - в) ядро
2. Где происходит синтез белка:
  - а) в рибосоме +
  - б) в митохондрии
  - в) в лейкопласте
3. Как называются оранжевые пластиды:
  - а) хлоропласты
  - б) хромосомы



- в) хромопласты +
4. У чего клеточная стенка состоит из хитина:
- а) грибов +
  - б) бактерий
  - в) вирусов
5. Как называются ядерные организмы:
- а) цианобактерии
  - б) фаги
  - в) эукариоты +
6. Где происходит синтез гликолипидов:
- а) в митохондри
  - б) в ЭПС +
  - в) в ядре
7. Как называются выросты внутренней мембраны митохондрий:
- а) вибрионы
  - б) стафилококки
  - в) кристы +
8. Что называют мозговым центром клетки:
- а) ядро +
  - б) цитоплазму
  - в) хлоропласт
9. Где происходит синтез энергии:
- а) в рибосоме
  - б) в митохондрии +
  - в) в ядре
10. Какое название носят бесцветные пластиды:
- а) лейкопласты +
  - б) хлоропласты
  - в) хромопласты
11. У чего клеточная стенка состоит из целлюлозы:
- а) у вирусов
  - б) у грибов
  - в) у растений +
12. Какое название носят безъядерные организмы:
- а) прокариоты +
  - б) водоросли
  - в) эукариоты
13. Что осуществляет защиту клетки и избирательную проницаемость:
- а) аппарат Гольджи

- б) мембрана +
  - в) цитоплазма
14. Как называются выросты внутренней мембраны хлоропластов:
- а) грани
  - б) стафилококки
  - в) кристы +
15. От чего зависит окраска осенних листьев:
- а) хромопластов +
  - б) эритроцитов
  - в) лейкоцитов
16. Где происходит образование и накопление крахмала:
- а) в хлоропластах
  - б) в лейкопластах +
  - в) в эритроцитах
17. Как называется полужидкое коллоидное вещество клетки:
- а) цитоплазма +
  - б) лейкопласт
  - в) ядро
18. Что бывает гладкой и гранулярной:
- а) мембрана
  - б) пластида
  - в) эндоплазматическая сеть +
19. Какое название носят шаровидные бактерии:
- а) фаги
  - б) кокки +
  - в) вибрионы
20. Какие бактерии используются для квашения капусты:
- а) уксусные
  - б) почвенные
  - в) молочно-кислые +
21. Какие из бактерий используют для превращения перегноя в минеральные вещества:
- а) почвенные +
  - б) гниения
  - в) уксусные
22. Как называется полость в цитоплазме, заполненная клеточным соком:
- а) лизосома
  - б) вакуоль +

- в) хромосома
23. Что называют энергетической станцией клетки:
- а) лизосому
  - б) хромосому
  - в) митохондрию +
24. Выберите бактериальное заболевание:
- а) корь
  - б) СПИД
  - в) туберкулёз +
25. Что не имеет клеточную мембрану:
- а) вирусы +
  - б) бактерии
  - в) животные
26. Что называют энергетической станцией клетки:
- а) цитоплазму
  - б) ядро
  - в) митохондрию +
27. Где происходит фотосинтез:
- а) в аппарате Гольджи
  - б) в хлоропласте +
  - в) в митохондрии
28. Как называются зелёные пластиды:
- а) лизосомы
  - б) хромопласты
  - в) хлоропласты +
29. У чего отсутствует клеточная стенка:
- а) у животных
  - б) у вирусов +
  - в) у грибов
30. Что относится к прокариотам:
- а) бактерии +
  - б) растения
  - в) водоросли

### **Вопросы для тестирования по разделу «Ткани»**

1. Основная масса фотосинтезирующей ткани сосредоточена:
- а) в корнях

б) в листьях +

в) в стеблях

2. Кожица, пробка и корка образованы тканью:

а) образовательной

б) выделительной

в) покровной +

3. Ткань, находящаяся на верхушке стебля и на верхушке корня:

а) выделительная

б) покровная

в) образовательная +

4. Совокупность клеток, сходных по строению, происхождению и выполняемым функциям:

а) организм

б) органоид

в) ткань +

5. Ткань, имеющая клетки крупного размера, подразделяется на запасную и фотосинтезирующую:

а) основная +

б) образовательная

в) покровная

6. Ткань, в состав которой входят плотно сомкнутые клетки, защищающие растение от высыхания и проникновения микроорганизмов:

а) механическая

б) проводящая

в) покровная +

7. Ткань, в состав которой входят живые тонкостенные клетки, способные к постоянному делению и образованию новых клеток других тканей:

а) покровная

б) образовательная +

в) механическая

8. Ткань, по которой вода и минеральные соли поступают от корня к листьям:

а) проводящая +

б) основная

в) образовательная

9. Покровная ткань:

- а) участвует в образовании новых клеток
- б) выполняет защитную функцию +
- в) придает растению прочность

10. Ткань, образующая непрерывную сеть, соединяющую все органы растения в единую систему:

- а) проводящая +
- б) механическая
- в) основная

11. Ткань, обеспечивающая синтез и запасание веществ:

- а) механическая
- б) образовательная
- в) основная +

12. Ткань, придающая растениям прочность и упругость:

- а) проводящая
- б) механическая +
- в) покровная

13. В клубне картофеля основной тканью является:

- а) механическая
- б) запасающая +
- в) фотосинтезирующая

14. Из стеблей некоторых растений получают волокна для производства нитей. Эти волокна представляют собой:

- а) запасающую ткань
- б) выделительную ткань
- в) механическую ткань +

15. Защитная функция осуществляется этой тканью:

- а) выделительной +
- б) эпидермой
- в) флоэмой

## **2.2 Промежуточная аттестация**

### **Вопросы к экзамену**

1. Каковы признаки, отличающие растительную клетку от животной.

2. Какую роль играют пластиды в жизни клетки.
3. Строение хлоропластов.
4. Каковы основные функции ядра, пластид, митохондрий, эндоплазматической сети, клеточной мембраны, клеточной оболочки.
5. В чем морфологические особенности семейств: крестоцветные, бобовые, пасленовые, злаковые.
6. Что такое вакуоли, их строение и функции.
7. Какую роль играет вода в клетке.
8. Микро- и мегаспорогенез. Опыление. Оплодотворение. Образование семян.
9. Физиологические основы регулирования дыхания при хранении продукции растениеводства.
10. Дайте определение дыхания. Какая структура клетки отвечает за эту функцию дыхания.
11. Что такое дыхательный субстрат. Какие химические вещества могут служить дыхательными субстратами.
12. Лист как орган фотосинтеза. Хлоропласты, их строение и функции. Пигменты хлоропластов. Влияние условий на интенсивность фотосинтеза.
13. История цитологии. Методы исследования клетки.
14. Какое значение имеет дыхание в жизни растений.
15. Какие типы деления характерны для растительной клетки и в чем их особенности.
16. Что такое первичное анатомическое строение корня? С какими изменениями связан переход от первичного к вторичному строению корня.
17. Что такое корнеплод, корневой клубень. Какие органы растения принимают участие в образовании корнеплодов.
18. Какие функции выполняет корень.
19. Каково физиологическое значение следующих элементов минерального питания: азота, калия, фосфора, серы, кальция, магния, железа, бора, цинка. В какой форме поглощаются эти элементы.
20. Что такое побег. Какие типы побегов вам известны. Какие типы ветвления побегов вам известны.
21. Что такое стебель. Каково его первичное строение.
22. Какое биологическое значение метаморфозов побегов.
23. Каковы типы вторичного строения стебля вам известны. С чем связано образование годичных колец
24. Что такое лист, из каких частей он состоит.
25. Какие функции листа Вам известны.
26. Дайте определение фотосинтеза. Какие фазы он имеет. В чем значение каждой фазы.
27. Что необходимо для получения спиртовой вытяжки хлорофилла. В чем значение фотосинтетических пигментов и какие фотосинтетические пигменты вам известны.
28. Дайте определение транспирации. В чем ее физиологическое значение. Виды транспирации.

29. Что такое цветок. Какие типы цветков вам известны. Из каких частей он состоит. Что такое соцветия и какие соцветия вам известны, приведите примеры.

30. Какие функции цветка вам известны.

31. В чем значение двойного оплодотворения у цветковых растений.

32. Из чего образуются семя и плод. Каково строение плодов.

33. Каковы принципы классификации плодов. Какие плоды называют сборными.

34. Какие мероприятия необходимо предпринять для выведения семян из состояния покоя.

35. Дайте определения роста и развития. Чем эти процессы отличаются друг от друга.

36. Какие фитогормоны вам известны, где они синтезируются и в чем их физиологическое действие.

37. Каково значение фитогормонов в практике растениеводства.

38. Сапрофитные и паразитные грибы.

39. Физиология формирования плодов и семян.

40. В чем проявляется устойчивость растений к неблагоприятным условиям внешней среды.

41. Какие типы размножения растений вам известны.

42. Какие декоративные растения размножаются черенками и прививкой.

43. Какие особенности биологии, морфологии и цитологии позволяют выделить грибы в особое царство.

44. В чем отличие низших грибов от высших.

45. Какие грибы поражают культурные растения.

46. Какова роль лишайников в природе.

47. Особенности развития болезни "Черная ножка", Возбудители твердой и пыльной головни пшеницы.

48. Как размножаются голосеменные растения.

50. Какова сравнительная характеристика классов однодольные и двудольные.

51. Что изучает экология растений? Какие экологические факторы вам известны.

### **Критерии оценки экзамена (устно):**

Оценка «5» (отлично) ставится студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, проявившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании материала.

Оценка «4» (хорошо) ставится студенту, проявившему полное знание материала, освоившему основную рекомендованную литературу, показавшему стабильный характер знаний и умений и способному к их

самостоятельному применению и пополнению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится студенту, проявившему знания в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится студенту, показавшему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

### 2.3 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Агроколледж

#### 35.02.05 Агрономия

---

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина Ботаника и физиология растений

(наименование дисциплины)

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. История цитологии. Методы исследования клетки.
2. Физиологические основы регулирования дыхания при хранении продукции растениеводства.
3. Какова сравнительная характеристика классов однодольные и двудольные.

Составитель

\_\_\_\_\_

(подпись)

Вербицкая Н.В.

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

Заведующий  
кафедрой

\_\_\_\_\_

(подпись)

Шайдулина Т.Б.

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)



### **3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К

экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, задание для самостоятельной работы, собеседование, коллоквиум, информационное сообщение

За период изучения дисциплины каждый студент должен подготовить не менее одного информационного сообщения.

Подготовка информационного сообщения – это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на лекционном или лабораторном занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами.

Оформляется задание письменно, оно может включать презентацией. Регламент времени на озвучивание сообщения – до 5 мин. Затраты времени на подготовку сообщения зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем.

Критерии оценки:

- актуальность темы, 1 балл;
- соответствие содержания теме, 1 балла;
- глубина проработки материала, 1 балла;
- грамотность и полнота использования источников, 1 балл;
- наличие элементов наглядности, 1 балла.

Максимальное количество баллов: 5

Оценка выставляется по количеству набранных баллов.