

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбилов Бэлхто Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 27.05.2025 10:49:45
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Агрономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Общее земледелие

уч. ст., уч. зв.

Соболев В.А.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Агрономический факультет

уч. ст., уч. зв.

Манханов А.Д.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

Оценочные материалы
Дисциплины (модуля)
Б1.О.34 Основы селекции и семеноводства
Направление 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) Агробизнес

Улан-Удэ, 20 __ г.

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

Перечень вопросов к экзамену

Комплект вопросов для проведения устных опросов

Комплект дискуссионных вопросов для проведения Круглого стола

Комплект примерных тестовых заданий

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Основы селекции и семеноводства

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	(Письменный, устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

Перечень вопросов к экзамену

1. Каковы задачи и значение селекции как науки и отрасли сельскохозяйственного производства? (ОПК-2)
2. Основные этапы в истории развития селекции (по Н.И. Вавилову). (ОПК-2)
3. Что такое исходный материал в селекции, каковы его виды и его значение для селекции растений? (ОПК-2)
4. Каково значение для селекции дикорастущих форм растений и стародавних сортов? (ОПК-2)
5. Каковы способы (или методы) получения (в т.ч. создания) исходного материала для селекции растений? (ОПК-2)
6. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. (ОПК-2)
7. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости и его значение для селекции. (ОПК-2)
8. Создание мировой коллекции сельскохозяйственных растений в России и её сохранение. (ОПК-2)
9. Чем отличается местный сорт, сорт-популяция, чистая линия в плане возможности проведения в них отбора? (ОПК-2)
10. Генетическая структура популяции и чистой линии, эффективность проводимого в них отбора. (ОПК-2)
11. Значение естественных популяций в селекции растений. (ОПК-2)
12. Какова роль отбора в селекции? (ОПК-2)
13. В чем суть естественного и искусственного отборов? (ОПК-2)
14. Приведите классификацию методов отбора. (ОПК-2)
15. Характеристика разновидностей искусственного отбора – массового и индивидуального. (ОПК-2)
16. В чём суть массового и индивидуального отбора и в чём различие между ними? (ОПК-2)
17. Достоинства и недостатки массового отбора. (ОПК-2)
18. Достоинства и недостатки индивидуального отбора. (ОПК-2)
19. Особенности индивидуального отбора у самоопылителей, перекрёстников и вегетативно размножаемых культур. (ОПК-2)
20. Какие процессы включает техника скрещивания? (ОПК-2)
21. Какие способы опыления применяются в селекции? (ОПК-2)
22. Какие принципы подбора пар для скрещивания? (ОПК-2)
23. В чем значение отдаленной гибридизации для селекции и какие задачи можно решить этим методом? (ОПК-2)
24. Достижения селекции растений с использованием отдалённой гибридизации. (ОПК-2)
25. Понятие о мутационной изменчивости, ее значение для селекции. (ОПК-2)
26. Различные типы мутаций. (ОПК-2)
27. Назовите и охарактеризуйте основные этапы селекционного процесса. (ОПК-2, ОПК-5)
28. Виды селекционных питомников и их назначение. (ОПК-2, ОПК-5)
29. Виды сортоиспытаний, их назначение и способы проведения. (ОПК-2, ОПК-5)
30. Что такое в селекции стандарт и какова его роль? (ОПК-2, ОПК-5)
31. Сравните схемы селекционного процесса самоопылителей, перекрёстников и вегетативно размножаемых культур. (ОПК-2, ОПК-5)
32. Для чего нужен питомник размножения в изолированных условиях при селекции аллогамных культур? (ОПК-2, ОПК-5)
33. Понятие о полевых, лабораторных и лабораторно-полевых методах оценки селекционного материала. (ОПК-2, ОПК-5)
34. Что такое провокационные фоны? (ОПК-2)
35. Основные методы оценки зимостойкости и засухоустойчивости селекционных форм. (ОПК-2)
36. Методы оценки селекционных форм на устойчивость к болезням и вредителям. (ОПК-2)
37. Методы оценки селекционных форм на пригодность к механизированному возделыванию. (ОПК-2)
38. Методы оценки селекционных форм на качество продукции. (ОПК-2, ОПК-5)
39. Какие наблюдения ведут за растениями и каковы правила их выбраковки на различных этапах селекции? (ОПК-2, ОПК-5)
40. Задачи государственного сортоиспытания. (ОПК-2, ОПК-5)
41. Структура государственного сортоиспытания и типы государственных сортоучастков. (ОПК-2, ОПК-5)
42. Условия и порядок включения новых сортов в государственное сортоиспытание. (ОПК-2, ОПК-5)
43. Порядок и принципы районирования сортов и гибридов (рекомендации их для производственного возделывания). (ОПК-2, ОПК-5)
44. Два Государственных реестра сортов, их назначение и различие. (ОПК-2, ОПК-5)
45. Сорта яровой мягкой пшеницы, районированные по Бурятии. Краткая характеристика. (ОПК-2, ОПК-5)
46. Сорта овса ярового, районированные по Бурятии. Краткая характеристика. (ОПК-2, ОПК-5)
47. Сорта ячменя ярового, районированные по Бурятии. Краткая характеристика. (ОПК-2, ОПК-5)
48. Сорта картофеля, районированные по Бурятии. Краткая характеристика. (ОПК-2, ОПК-5)
49. Понятие о семеноводстве как науке и отрасли сельскохозяйственного производства. (ОПК-2, ОПК-5)
50. Основные задачи семеноводства. (ОПК-2, ОПК-5)
51. Охарактеризуйте предусмотренные ГОСТом РФ категории семян. (ОПК-2, ОПК-5)
52. Какие нормативные акты составляют правовую базу использования сорта и семеноводства? (ОПК-2, ОПК-5)
53. Причины ухудшения сортов и меры их предупреждения. (ОПК-2)
54. Сортообновление и сроки его проведения. (ОПК-2)
55. Понятие о сортосмене, значение ускоренного внедрения сортов в сельскохозяйственное производство. (ОПК-2)
56. Что такое перспективные и дефицитные сорта? (ОПК-2)
57. Значение сортового и семенного контроля. (ОПК-2, ОПК-5)
58. Понятие о методах государственного сортового и семенного контроля. (ОПК-2, ОПК-5)
59. Цель и задачи апробации. (ОПК-2, ОПК-5)
60. Составление апробационных документов. (ОПК-2, ОПК-5)
61. Что такое посевные качества семян? (ОПК-2, ОПК-5)
62. Контроль посевных качеств семян. (ОПК-2, ОПК-5)
63. Документы на сортовые и посевные качества семян. (ОПК-2, ОПК-5)

64. Задачи и проведение государственного сортового и семенного контроля. (ОПК-2, ОПК-5)
65. Задачи и проведение внутрихозяйственного сортового и семенного контроля. (ОПК-2, ОПК-5)
66. Понятие об элите, суперэлите, категориях, репродукциях. (ОПК-2, ОПК-5)
67. Требования, предъявляемые к семенам элиты. (ОПК-2, ОПК-5)
68. Отбор и его роль в семеноводстве. (ОПК-2)

Комплект вопросов для проведения устных опросов

1. Каковы задачи и значение селекции как науки и отрасли сельскохозяйственного производства?
2. Почему Н.И. Вавилов считал, что селекцию можно рассматривать как науку, искусство и определённую отрасль сельскохозяйственного производства?
3. Основные этапы в истории развития селекции (по Н.И. Вавилову).
4. Значение эволюционного учения Ч. Дарвина, работ Н.И. Вавилова для развития научной селекции.
5. Первые селекционно-опытные учреждения в мире и России.
6. История становления и развитие селекции в нашей стране.
7. Из каких разделов состоит селекция растений как наука?
8. Основные достижения в селекции важнейших полевых культур в мире и России.
9. Известные селекционеры мира, России и Бурятии и их достижения.
10. Основные направления селекции растений в России.
11. Какие направления селекции зерновых культур важны для Бурятии?
12. Что такое исходный материал в селекции, каковы его виды и его значение для селекции растений?
13. Что такое интродукция растений и акклиматизация растений, для чего они используются в растениеводстве?
14. Каково значение для селекции дикорастущих форм растений и стародавних сортов?
15. Каковы способы (или методы) получения (в т.ч. создания) исходного материала для селекции растений?
16. Эколого-географическая дифференциация исходного материала, её принципы и значение для селекции.
17. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений.
18. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости и его значение для селекции.
19. Создание мировой коллекции сельскохозяйственных растений в России и её сохранение.
20. Как, для каких целей используется мировая коллекция растений в селекции?
21. Чем отличается местный сорт, сорт-популяция, чистая линия в плане возможности проведения в них отбора?
22. Генетическая структура популяции и чистой линии, эффективность проводимого в них отбора.
23. Значение естественных популяций в селекции растений.
24. В чём различие между аналитической и синтетической селекцией?
25. Достижения аналитической селекции.
26. Какова роль отбора в селекции?
27. В чём суть естественного и искусственного отборов?
28. Приведите классификацию методов отбора.
29. Учение В. Иогансена о популяциях и чистых линиях, закономерности отбора в них.
30. Характеристика разновидностей искусственного отбора – массового и индивидуального.
31. В чём суть массового и индивидуального отбора и в чём различие между ними?
32. Основные варианты массового отбора и их практическое использование в селекции.
33. Какие преимущества имеет многократный массовый отбор перед однократным?
34. В каком случае целесообразно применение массового, а в каком – индивидуального отбора?
35. От каких факторов зависит выбор метода отбора и его эффективность?
36. Достоинства и недостатки массового отбора.
37. Достоинства и недостатки индивидуального отбора.
38. Техника проведения массового и индивидуального отборов.
39. Особенности индивидуального отбора у самоопылителей, перекрёстников и вегетативно размножаемых культур.
40. Что такое синтетическая селекция, на чём она основана?
41. Каково значение внутривидовой гибридизации для создания исходного материала и новых сортов?
42. Какие селекционные задачи можно решить методом гибридизации?
43. Почему в большинстве случаев можно применить для создания нового сорта внутривидовую гибридизацию?
44. Какова специфика трансгрессивной селекции?
45. Известные типы скрещивания и их характеристика.
46. Какие процессы включает техника скрещивания?
47. Какие способы опыления применяются в селекции?
48. Какие принципы подбора пар для скрещивания?
49. Каковы генетические последствия скрещивания у аутогамных и аллогамных культур?
50. Какие методы применяют при работе с гибридными популяциями аутогамных, аллогамных и вегетативно размножаемых культур?
51. Назовите сорта, полученные методом внутривидовой гибридизации.
52. В чём суть межвидовых и межродовых скрещиваний?
53. Достижения селекции растений с использованием отдалённой гибридизации.
54. Какие трудности встречаются при отдалённой гибридизации и каковы пути их преодоления?
55. Причины нескрещиваемости отдалённых видов и родов, методы ее преодоления.
56. Причины бесплодия отдалённых гибридов и восстановление плодовитости.
57. Каковы особенности формообразовательного процесса при отдалённой гибридизации?
58. Понятие о мутационной изменчивости, ее значение для селекции.

59. Различные типы мутаций.
60. Методы индуцирования мутаций и применяемые мутагены.
61. Направления и достижения практической селекции при использовании экспериментального и спонтанного мутагенеза.
62. Виды селекционных питомников и их назначение.
63. Виды сортоиспытаний, их назначение и способы проведения.
64. Что такое в селекции стандарт и какова его роль?
65. Сравните схемы селекционного процесса самоопылителей, перекрёстников и вегетативно размножаемых культур.
66. Для чего нужен питомник размножения в изолированных условиях при селекции аллогамных культур?
67. Назовите и охарактеризуйте основные этапы селекционного процесса.
68. Понятие о полевых, лабораторных и лабораторно-полевых методах оценки селекционного материала.
69. Оценка селекционного материала по прямым и косвенным признакам.
70. Что такое провокационные фоны?
71. Методы оценки продуктивности селекционных форм.
72. Основные методы оценки зимостойкости и засухоустойчивости селекционных форм.
73. Методы оценки селекционных форм на устойчивость к болезням и вредителям.
74. Методы оценки селекционных форм на пригодность к механизированному возделыванию.
75. Методы оценки селекционных форм на качество продукции.
76. Какие наблюдения ведут за растениями и каковы правила их выбраковки на различных этапах селекции?
77. Задачи государственного сортоиспытания.
78. Структура государственного сортоиспытания и типы государственных сортоучастков.
79. Условия и порядок включения новых сортов в государственное сортоиспытание.
80. Какие существуют два вида государственного испытания новых сортов и в чьих интересах они выполняются?
81. Задачи и правила испытания сортов на хозяйственную полезность.
82. Порядок и принципы районирования сортов и гибридов (рекомендации их для производственного возделывания).
83. Охарактеризуйте критерии охраноспособности сорта.
84. Авторское свидетельство на сорт и патент: назначение и отличия.
85. Два Государственных реестра сортов, их назначение и различие.
86. Допускается ли возделывание сорта в производстве уже на том основании, что он занесён в Реестр охраняемых сортов, и почему?
87. Почвенно-климатические зоны Бурятии для испытания и районирования сортов.
88. Сорта основных зерновых культур, районированные по Бурятии.
89. Понятие о семеноводстве как науке и отрасли сельскохозяйственного производства.
90. Основные задачи семеноводства.
91. Особенности организации производства семян на промышленной основе.
92. Охарактеризуйте три звена современной системы семеноводства в России.
93. Охарактеризуйте предусмотренные ГОСТом РФ категории семян.
94. Современная система семеноводства в Бурятии.
95. Какие нормативные акты составляют правовую базу использования сорта и семеноводства?
96. Неохраняемые и охраняемые патентом сорта и режим их использования.
97. В чём специфика семеноводства аутогамных, аллогамных и вегетативно размножаемых культур?
98. Причины ухудшения сортов и меры их предупреждения.
99. Сортообновление и сроки его проведения.
100. Понятие о сортосмене, значение ускоренного внедрения сортов в сельскохозяйственное производство.
101. Что такое перспективные и дефицитные сорта?
102. Понятие о методах государственного сортового и семенного контроля.
103. Цель и задачи апробации.
104. Составление апробационных документов.
105. Что такое посевные качества семян?
106. Контроль посевных качеств семян.
107. Документы на сортовые и посевные качества семян.
108. Задачи и проведение государственного сортового и семенного контроля.
109. Задачи и проведение внутрихозяйственного сортового и семенного контроля.
110. Значение сортового и семенного контроля.
111. Понятие об элите, суперэлите, категориях, репродукциях.
112. Требования, предъявляемые к семенам элиты.
113. Отбор и его роль в семеноводстве.
114. Основные методы и приемы, обеспечивающие поддержание хозяйственно-ценных качеств и биологических свойств сорта при выращивании семян элиты.
115. Схемы выращивания элиты семян зерновых и зернобобовых культур.
116. Схема выращивания элиты картофеля на безвирусной основе.
117. Схема выращивания семян элиты многолетних трав.
118. Техника работ в семеноводческих питомниках зерновых культур.

Комплект дискуссионных вопросов для проведения Круглого стола

Тема 1

1. В чем суть Закона «О семеноводстве»?
2. Что такое сертификация семян?
3. Для чего внедряют стандарты на семена сельскохозяйственных культур?

4. Какова структура учреждений в сфере селекционно-семеноводческой деятельности в РФ?
5. Что определяет и осуществляет Минсельхоз России?
6. Кто проводит испытание сортов сельскохозяйственных растений?
7. Кто проводит сертификацию семян?
8. Какой порядок сертификации семян?
9. Какой срок действия сертификата на семена пшеницы?

Тема 2

1. Какой основной метод сортового контроля?
2. Что такое сортовая чистота и сортовая типичность?
3. Какие методы сортового контроля применяются при определении подлинности семян?
4. В каких случаях используют лабораторный сортовой контроль?
5. Что такое полевая апробация сортовых посевов? Как она проводится?
6. Какой документ оформляется после полевой апробации и грунтового контроля?
7. Что происходит в первом этапе апробации?
8. Что произойдет с сортовыми посевами, если в них обнаружены карантинные сорные растения?
9. Какой срок хранения журналов полевого обследования?
10. Что такое «предконтроль» и «постконтроль»?

Комплект примерных тестовых заданий

1. Наука, которая разрабатывает новые пути и методы получения сортов растений и их гибридов, пород животных.

Ответ: _____

2. Научная дисциплина в агрономии, которая занимается изучением сортов плодовых и ягодных растений, сортоведение. От латинского *rotum*, "фрукт" + -логия

Ответ: _____

3. _____ - это скрещивание (естественное или искусственное), соединение двух наследственно различающихся гамет при оплодотворении. При _____ идут сложные формообразовательные процессы, её успех в значительной степени определяется правильным подбором исходных родительских форм для скрещивания. В полученном от скрещивания двух сортов растений потомстве селекционер наблюдает многообразие сочетаний различных признаков, обусловленное различными комбинациями наследственных факторов этих сортов.

Ответ: гибридизация

4. Самая древняя одомашненная с/х культура?

Ответ: _____

5. Что такое донор - полезных признаков

- а. формы, стойко передающие свои полезные признаки в следующее поколение
- б. формы, обладающие полезными признаками
- в. формы с высокой клоновой изменчивостью

- г. все ответы верны

ответ: _____

6. По какому принципу подбираются родительские пары

- а. эколого-географическому принципу
- б. по генотипу
- в. лучшим признакам (по фенотипу)
- г. все ответы верны

ответ: _____

7. По каким признакам ведется отбор в селекционном саду

- а. - морфологическим признакам
- б. - зимостойкости
- в. - комплексу хозяйственно-полезных признаков
- г. - засухоустойчивости

Ответ: _____

8. На чем основан предварительный отбор гибридных сеянцев в питомнике

- а. - на знании морфологических признаков
- б. - на корреляциях морфологических и хозяйственных признаков
- в. - на знании хозяйственных признаков
- г. - на знании хозяйственно-полезных признаков

Ответ: _____

9. Что такое стратификация семян

- а. - подготовка к посеву
- б. - отбор лучших
- в. - выдерживание семян во влажном субстрате при низкой температуре 00 + 20С
- г. - подготовка к хранению семян

Ответ: _____

10. Где хранится готовая пыльца

- а. в сухом месте
- б. в эксикаторе
- в. в эксикаторе и холодильнике
- г. в сушильном шкафу

ответ: _____

11. Как проводится кастрация цветков у малины

- а. с оставлением околоцветника
- б. с удалением околоцветника
- в. с удалением только лепестков
- г. с удалением околоцветника и лепестков

ответ: _____

12. Когда проводится опыление цветков

- а. в день кастрации
- б. через 2-3 суток после кастрации
- в. на второй день после кастрации
- г. через 5-е сутки после кастрации

ответ: _____

13. Чем завершается апробация в питомнике

- а. - заполнение журнала
- б. - подсчетом примесей и дичков
- в. - составление акта апробации
- г. – получением патента

Ответ: _____

14. Что и где изучается при производственном сортоизучении

- а. лучшие сорта на производственных участках
- б. выделение сорта, элитные сеянцы по итогам первичного и государственного сортоиспытания в специализированных хозяйствах
- в. сорта выделение при первичном изучении, на производственных участках
- г. все ответы верны

ответ: _____

15. На чем основана методика помологического описания сортов

- а. на изучении отдельных морфологических признаков
- б. на изучении признаков плодов
- в. на изучении фенологии
- г. на изучении фенологии, хозяйственно-полезных и морфологических признаков

Ответ: _____

17. _____ – перенос в какую-либо страну или область видов и сортов растений ранее здесь не произраставших.

Ответ: интродукция

18. Установите соответствие:

- 1. Сорт-клон
- 2. Сорт-популяция
- 3. Сорт перспективный
- а. – сорт представляющий совокупность наследственно неоднородных растений.
- б. – ценный, проходящий государственное сортоиспытание по не включенный в госреестр и районирование.
- в. – генотипически однородное вегетативное потомство, полученное от одной первоначальной особи.

Ответ: 1- в; 2- а; 3- б

18. _____ – прерывистые, скачкообразные изменения наследственности вызываемые сильно действующими факторами.

Ответ: _____

19. Слишком жаркая и сухая погода, особенно при ветре, вызывает высыхание секрета рылец. Так как длительность периода жизнеспособности цветка невелика и весь период цветения плодовых растений непродолжителен (7-10 суток), обычно делают опыление при всякой погоде, но только не во время дождя. Если во время выполнения работы начал накрапывать дождь, нужно немедленно убрать посуду с пыльцой в _____.

Ответ: _____

20. Установите соответствие:

- 1. Г. Д. Карпеченко
- 2. И.В. Мичурин
- 3. Л. А. Колесников
- 4. В.С. Пустовойт
- а. автор многих сортов плодово-ягодных культур
- б. работал по селекции подсолнечника на повышение масличности семян
- в. селекционер сирени
- г. получил капустно-редечный гибрид

ответ: _____

22. Для хранения пыльцы используют? _____

Ответ: _____

23. «Капустно-редечный гибрид»

1. Кем был получен капустно-редечный гибрид?

- а. Г. Д. Карпеченко Кем был получен капустно-редечный гибрид
- б. И.В. Мичурин автор многих сортов плодово-ягодных культур
- в. Л. А. Колесников селекционер сирени
- г. В.С. Пустовойт по селекции подсолнечника на повышение масличности семян

2. Когда?

- а. 1924
- б. 1939
- в. 1945
- г. 2009

Ответ:

24. У тыквы белая окраска плодов определяется доминантным геном W, а желтая – доминантным геном Y. Ген W эпистатичен по отношению к гену Y, и последний в его присутствии не проявляется. Рецессивные аллели этих генов в гомозиготном состоянии дают зеленую окраску плодов. Скрещивали растение с белыми плодами, имеющие генотип WWYY, с растением, имеющим зеленые плоды. Сколько растений в F1 с белыми плодами?

- а. 100%
- б. 75%
- в. 50%
- г. 25%

Ответ: _____

25. У томатов красная окраска плодов R доминирует над желтой r, а высокорослость H над карликовостью h. Дигетерозиготное красноплодное высокорослое растение скрещено с желтоплодным карликовым растением. Какое расщепление по фенотипу?

Ответ: _____

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях

основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Критерии оценивания контрольной работы дискуссионных тем и вопросов для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

Перечень дискуссионных тем

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;

- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.

71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Критерии оценивания контрольной работы для практических работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий

56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнено 56-70% заданий		
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий		
Критерии оценивания контрольной работы разноуровневых задач (заданий)			
Задачи репродуктивного уровня			
Задачи реконструктивного уровня			
Задачи творческого уровня			
Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)			
Примерные критерии оценивания:			
– полнота знаний теоретического контролируемого материала;			
– полнота знаний практического контролируемого материала, демонстрация умений и навыков решения типовых задач, выполнения типовых заданий/упражнений/казусов;			
– умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;			
– умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;			
– полнота и правильность выполнения задания.			
Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)			
Примерная шкала оценивания:			
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям		
86-100 баллов «отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.		
71-85 баллов «хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию,		
	выполнены.		
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.		
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу.		
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			