

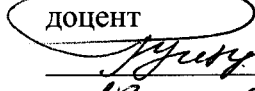
**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

**Аграрно-технологический факультет
Кафедра технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Утверждаю

И.о. заведующего кафедрой,

доцент

 А.Д. Рушук
« 18 » 09 2020 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Б.1.В.12. ГЕНЕТИКА

Направление подготовки:- 4.35.03.04 «Агрономия»

профиль: «Агробизнес»

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Форма обучения: заочная

Год набора 2018

Разработал:

 доцент Н.С. Чавдарь
« 1 » 09 2020 г.

Тирасполь 2020 г.

**Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Генетика»**

1. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, закономерности роста и развития; строение, биологию, экологию, значение, филогении животных основных видов, принципы и формы охраны животных; цитологические, молекулярные, цитоплазматические основы наследственности, хромосомную теорию наследственности, гибридизацию, инбридинг, гетерозис, клеточную и генную инженерию, генетически модифицированные сорта сельскохозяйственных культур; применение статистических методов анализа результатов опыта, основные законы наследственности и закономерности наследования признаков; основы генетического, цитологического, популяционного и биометрического анализов и их использование в практической деятельности;

уметь: определять физиологическое состояние растений по морфологическим признакам; распознавать принадлежность животных к основным направлениям продуктивности и оценивать их роль в с.х. производстве; применять основные методы исследования и проводить статистическую обработку результатов экспериментов; интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности;

владеть: практическими навыками постановки и решения общих и частных задач генетики сельскохозяйственных видов животных и растений, а также обоснованного прогнозирования эффективности использования генетических подходов; методами самостоятельного изучения новейших достижений науки и техники в области общей и частной генетики; способами оценок эффективности использования разных молекулярно-генетических методов для решения конкретных задач, возникающих в селекционной работе.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
№1	Не предусмотрена		
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Экзамен		ОПК-2 ПК- 12	1.Вопросы к экзамену

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**

Аграрно-технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Вопросы для промежуточной аттестации (экзамен) по учебной дисциплине

«Генетика» по направлению подготовки 4.35.03.04 АГРОНОМИЯ

профилю «Агробизнес»

1. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов.
2. Методы генетики.
3. Краткая история развития генетики.
4. Генетика – теоретическая основа селекции и семеноводства.
5. Клеточное строение организмов. Строение организмов. Строение клетки.
6. Митоз – прямое деление клетки. Амитоз, эндомиоз, полимитоз
7. Мейоз.
8. Типы размножения организмов.
9. Спорогенез и гаметогенез.
10. Оплодотворение.
11. Нерегулярные типы полового размножения.
12. Генетический анализ.
13. Моногибридное скрещивание.
14. Типы скрещиваний.
15. Дигибридное скрещивание.
16. Основные закономерности наследования, вытекающие из работ Менделя.
17. Основные закономерности наследования, вытекающие из работ Менделя.
18. Наследование признаков при различных типах действия и взаимодействия генов.
19. Наследование количественных признаков.
20. Хромосомы и наследственность.
21. Хромосомный механизм определения пола.
22. Балансовая теория определения пола.
23. Пол и половые хромосомы у растений.
24. Наследование признаков, сцепленных полом.
25. ДНК – основной материальный носитель наследственности.
26. Трансформация, трансдукция. Введение в клетку экзогенной генетической информации.
27. Структура и функции нуклеиновых кислот. Правило Чаргаффа.
28. Модель ДНК, предложения Уотсоном и Криком.
29. Репликация ДНК. Синтез ДНК «in vitro».
30. Синтез белка в клетке.
31. Регуляция белкового синтеза.
32. Строение гена.
33. Проблемы генной инженерии.
34. Методы выделения и синтеза генов.
35. Понятие о генных векторах (плазмиды, вирусы).
36. Достижения в области трансгеноза у растений.
37. Полимеразная цепная реакция.
38. Клетка – единая целостная система в передаче наследственности.
39. Пластидная наследственность.
40. ЦМС.
41. Понятие об изменчивости. Типы изменчивости.
42. Мутационная теория.
43. Классификация мутаций.

44. Естественный (спонтанный) и искусственный (индуцированный) мутагенез.
45. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.
46. Понятие полиплоидии.
47. Типы полиплоидов.
48. Гаплоидия и другие изменения числа хромосом.
49. Значение отдаленных скрещиваний в селекции.
50. Трудности скрещивания разных видов и их преодоление.
51. Характеристика потомства при отдаленной гибридизации.
52. Гетерозис – общебиологическое явление. Значение гетерозиса.
53. Изменение гетерозиса.
54. Типы гибридов, используемых в производстве.
55. Методы производства гибридных семян.
56. Аутбридинг и инбридинг.
57. Онтогенез. Основные этапы онтогенеза.
58. Генетическая программа индивидуального развития и ее реализация.
59. Понятие о популяциях, ее типы.
60. Генетические процессы в популяциях.

Критерии оценки:

«ОТЛИЧНО» - студент владеет знаниями дисциплины в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы тестовых заданий, подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме, необходимом для практической деятельности агронома; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами стоящей перед почвоведением.

«ХОРОШО» - студент владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи; умеет трактовать лабораторные и инструментальные исследования в объеме, превышающем обязательный минимум.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Составитель:



Н.С. Чавдарь

« 1 » сентября 2020 г.