

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
Зоологии и общей биологии
доц.  Филипенко С.И.

Протокол №1 от 13.09. 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«ПРАКТИКУМ ПО ЭНТОМОЛОГИИ»

Направление подготовки:
1.06.03.01 - «Биология»

Программа бакалавриата
«Биология»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавриат

Форма обучения
очная

Разработал: 
Ст. преподаватель _____ Богатый Д.П.

Тирасполь, 2019

1. В результате изучения дисциплины «Практикум по энтомологии» студент по направлению подготовки 1.06.03.01 – «Биология»

Знать:

- знать особенности морфологии, анатомии и экологии представителей основных систематических групп насекомых.
- современные методы фиксации, препарирования.
- знать правила и условия выполнения работы, технических расчетов, оформления получаемых результатов;

Уметь:

- определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследования;
- собирать и анализировать первичную экспериментальную, полевую, статистическую и иную информацию;
- самостоятельно проводить эксперименты по заданной схеме, используя лабораторное оборудование и приборы;
- уметь самостоятельно работать с биоматериалом с привлечением различных методов энтомологического исследования, в том числе и методов молекулярного анализа
- анализировать полученные данные;
- самостоятельно приобретать новые знания в данной области и применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин.
- Создавать энтомологические коллекции

Владеть:

- методами получения и анализа данных;
- навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Разделы 1-4. Содержание и выращивание насекомых. Сбор насекомых и строение насекомых. Особенности строения первичнобескрылых насекомых. Особенности строения крылатых насекомых.	ОПК-6, ОПК-14, ПК-1, ПК-3	Вопросы для итоговой аттестации.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с	Вопросы по темам/разделам дисциплины

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»**



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ**

**Вопросы для итоговой аттестации (зачета) по дисциплине
«Практикум по энтомологии»**

1. Насекомые в лесной среде. Понятие о вреде и пользе насекомых, их значение в жизни леса.
2. Внешнее строение насекомых. Разнообразие морфологических форм в зависимости от среды обитания.
3. Анатомия и физиология насекомых: общий очерк внутреннего строения насекомых, функции внутренних органов.
4. Мышечная система у насекомых. Жировое тело, его функции и значение для выживания насекомых.
5. Пищеварительная система насекомых. Строение, процесс и способы пищеварения. Трофические группировки. Понятие об основном и дополнительном питании.
6. Кровеносная система. Состав и функции крови насекомых. Выделительная система.
7. Органы дыхания. Процесс дыхания, дыхательный коэффициент, сезонный и суточный ритм энергии дыхания у насекомых.
8. Нервная система. Строение и функции.
9. Поведение насекомых, понятие о таксисах, рефлексах, инстинктах.
10. Органы чувств у насекомых. Особенности строения и использования при ориентации в окружающей среде и видовой коммуникации.
11. Железы и секреторная система у насекомых. Экзокринные железы и секреция, понятие о феромонах и аттрактантах. Эндокринные железы, гормоны и их роль в развитии насекомых.
12. Общественные насекомые. Уровни общественной организации жизни, полиморфизм как приспособление разделения функций в сообществе.
13. Разнообразие жизненных форм и защитных приспособлений у насекомых. Особенности и способы размножения у насекомых. Понятие о плодовитости и типах размножения у разных групп насекомых.
14. Фазы и стадии развития насекомых. Эмбриональное развитие насекомых. Фазы и стадии развития насекомых. Постэмбриональное развитие.
15. Жизненный цикл насекомых. Диапауза, как регулятор жизненного цикла. Типы диапаузы.
16. Типы повреждений, наносимых насекомыми различным органам растений.
17. Влияние повреждений на физиологическое состояние и прирост насаждений.
18. Классификация насекомых. Краткая характеристика основных отрядов и семейств, их значение для человека.
19. Действие экологических факторов на насекомых, климатические факторы и погодные условия.

20. Специализация питания насекомых. Трофические группировки.
21. Влияние температуры на насекомых. Понятие о термическом преферентуме, порогах развития. Сумма эффективных температур, ее практическое значение.
22. Влажность и осадки. Прямое и косвенное влияние этих факторов на развитие, выживание и распространение насекомых. Понятие о гидротермическом коэффициенте и его практическое применение.
23. Межвидовые взаимоотношения насекомых.
Синтетическая теория динамики численности
24. Реакции природных врагов на плотность популяции вредителей леса.
Патогенные организмы и эпизоотии в популяциях насекомых.
26. Экологические и систематические группы насекомых - вредителей сельского хозяйства, характер наносимого ими вреда.
27. Энтомофаги: понятие о хищниках и паразитах, характеристика основных групп энтомофагов.
28. Муравьи, роль в биоценозах.
29. Почвенные факторы. Влияние почвы на формирование почвенной фауны. Вредные и полезные насекомые, обитающие в почве.
30. Понятие об очагах массового размножения насекомых.

Составитель:  Богатый Д.П.