#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный социально-педагогический университет» Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

Приложение к программе учебной дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Многообразие насекомых»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

2019 г

Волгоград 2019

### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

– способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в пердметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-11).

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

| Код<br>компе-<br>тенции | Этап<br>базовой подготовки | Этап расширения и<br>углубления<br>подготовки | Этап<br>профессионально-<br>практической<br>подготовки |
|-------------------------|----------------------------|---|--|
| ПК-11                   |                            | Биологически активные                         | Научно-  |
|                         |                            | органические                                  | исследовательская                                      |
|                         |                            | соединения                                    | работа,  |
|                         |                            | растительного                                 | Производственная                                       |
|                         |                            | происхождения,                                | практика   |
|                         |                            | Биология культурных                           | (педагогическая)                                       |
|                         |                            | растений,                                     | (адаптационная),                                       |
|                         |                            | Идентификация                                 | Учебная  |
|                         |                            | органических                                  | (ознакомительная)                                      |
|                         |                            | соединений,                                   | выездная практика по                                   |
|                         |                            | Микробиология с                               | ботанике, зоологии,                                    |
|                         |                            | основами вирусологии,                         | Учебная  |
|                         |                            | Многообразие                                  | (ознакомительная)                                      |
|                         |                            | беспозвоночных                                | выездная практика                                      |
|                         |                            | животных,                                     | флора-фаунистическая                                   |
|                         |                            | Многообразие                                  |  |
|                         |                            | насекомых,                                    |  |
|                         |                            | Многообразие растений                         |  |
|                         |                            | Земли, Основы                                 |  |
|                         |                            | биотехнологии, Основы                         |  |
|                         |                            | сравнительной                                 |  |
|                         |                            | анатомии позвоночных                          |  |
|                         |                            | животных,                                     |  |
|                         |                            | Приспособительные                             |  |
|                         |                            | особенности                                   |  |
|                         |                            | позвоночных животных,                         |  |
|                         |                            | Теоретические основы                          |  |
|                         |                            | органической химии,                           |  |
|                         |                            | Химический синтез,                            |  |
|                         |                            | Химия биологически                            |  |
|                         |                            | активных веществ,                             |  |
|                         |                            | Химия   |  |
|                         |                            | высокомолекулярных                            |  |

соединений

## 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

# Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

| № | Разделы дисциплины   | Формируемые<br>компетенции | Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)   |
|---|--|----------------------------|--|
| 1 | Особенности морфологии, экологии и распространения насекомых | ПК-11                      | знать:  — общую характеристику и особенности строения насекомых; уметь:  — анализировать и объяснять особенности организации, происхождение и филогенетические взаимоотношения насекомых; владеть:  — основными лабораторными методами исследования насекомых;   |
| 2 | Многообразие насекомых региона                               | ПК-11                      | знать:  — приемы самообразования для самостоятельного изучения насекомых, используя достигнутый уровень знаний; уметь:  — ставить цели и задачи для выполнения конкретных самостоятельных работ по изучению насекомых; владеть:  — приемы самообразования для самостоятельного изучения насекомых, используя достигнутый уровень знаний; |

### Критерии оценивания компетенций

| Код<br>компе-<br>тенции | Пороговый<br>(базовый) уровень | Повышенный<br>(продвинутый)<br>уровень | Высокий (превосходный)<br>уровень |  |
|-------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| ПК-11                   | Биология: Имеет                | Биология:                              | Биология: Имеет глубокое          |  |
|                         | теоретическое                  | Демонстрирует                          | понимание применения              |  |
|                         | представление о                | знание о                               | различных видов практической      |  |
|                         | различных видах                | применении                             | деятельности, обеспечивающих      |  |

практической деятельности, обеспечивающих самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в соответствии со спецификой разделов биологии. Умеет применять базовые знания для решения исследовательских задач в области биологии и образования. Владеет основными экспериментальным и методами работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях Химия: Имеет теоретические представления о физических и химических свойствах материалов с целью безопасной постановки химического эксперимента. Умеет использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения лабораторных химических работ. Владеет навыками проведения химического эксперимента.

различных видов практической деятельности, обеспечивающих самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в соответствии со спецификой разделов биологии. Умеет применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области биологии и образования. Владеет навыками применения современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях. Химия: Демонстрирует целостное знание о планировании химического эксперимента. Умеет использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения учебноисследовательских и практических химических работ. Владеет навыками использования основных синтетических методов получения химических

веществ.

самостоятельное приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в соответствии со спецификой разделов биологии. Умеет применять фундаментальные биологические знания для постановки и решения исследовательских задач в сфере профессиональной деятельности, обосновывать необходимость использования того или иного исследовательского метода. Владеет навыками применения современных экспериментальных методов оценки состояния живых систем в различных условиях, системного анализа и интерпретации полученных результатов. Химия: Имеет глубокое понимание (механизмов) организации и проведения химического эксперимента. Умеет использовать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научноисследовательских химических работ. Владеет навыками использования основных аналитических методов исследования химических реакций.

### Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

| № | Оценочное средство                 | Баллы | Оцениваемые<br>компетенции | Семестр |
|---|------------------------------------|-------|----------------------------|---------|
| 1 | Присутствие на лекционных занятиях | 5     | ПК-11                      | 3       |
| 2 | Работа лабораторных занятиях       | 30    | ПК-11                      | 3       |
| 3 | Реферат                            | 10    | ПК-11                      | 3       |
| 4 | Проектная деятельность             | 15    | ПК-11                      | 3       |
| 5 | Зачет                              | 40    | ПК-11                      | 3       |

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено».

#### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

- 1. Присутствие на лекционных занятиях
- 2. Работа лабораторных занятиях
- 3. Реферат
- 4. Проектная деятельность
- 5. Зачет