

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 «**Популяционная биология**»

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Биологическое образование»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

*Ашур / Агашкина Н.И.*

« *28* » *июня* 2016 г.

Волгоград

2016

## 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:

- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- готовностью изучать научные основы фундаментальной и прикладной биологии с целью использования в профессиональной деятельности (СК-1).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-3	Методология и методы научного исследования, Современные проблемы науки	Микроэволюция под влиянием хозяйственной деятельности человека, Организация научно-исследовательской работы школьников, Популяционная биология, Протистология, Редкие и охраняемые растения Волгоградской области, Рост и развитие растений, Систематика простейших	
СК-1	Методология и методы научного исследования	Биология животных, Биология растений, Биология человека, Биоразнообразие растений, Геоботаника, Иммунология, Микроскопическая анатомия, Микроэволюция под влиянием хозяйственной деятельности человека, Наука о растительности, Популяционная биология, Прикладная генетика, Протистология, Психофизиология, Редкие и охраняемые растения Волгоградской области, Рост и	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая), Преддипломная практика

		<p>развитие растений, Систематика простейших, Фаунистическое многообразие, Физиология адаптаций, Физиология и биохимия растительной клетки, Филогения животных, Эволюция растений, Экологическая физиология</p>	
--	--	---	--

## 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 компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Популяция как биологическая система	СК-1	<p>знать: – теоретические основы популяционной биологии; уметь: – использовать положения основ популяционной биологии для разработки программно-методического обеспечения процесса образования; владеть: – навыками разработки программно-методического обеспечения по вопросам популяционной биологии;</p>
2	Наследование и изменение генотипического состава популяции	ПК-3	<p>знать: – особенности организации исследовательской деятельности при изучении основ наследования и изменчивости генотипического состава популяции; уметь: – осуществлять руководство исследовательской работой обучающихся используя закономерности наследования в популяциях организмов с разными типами размножения;</p>

			<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологией организации исследовательской деятельности обучающихся при изучении генотипического состава популяции;</li> </ul>
3	<p>Гомеостаз популяций. Генетические аспекты видообразования</p>	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные концепции и многообразие путей и форм видообразования;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять механизмы популяционного гомеостаза;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом прогнозирования развития биологических систем в естественных и антропогенно преобразованных условиях среды;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-3	<p>Имеет теоретические представления о сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся. Может организовывать исследовательскую деятельность обучающихся как форму организации образовательного процесса; создавать педагогические условия для выполнения обучающимся исследовательской работы. Разрабатывает учебные и</p>	<p>Критически осмысливает критерии развития исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Демонстрирует педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс.</p>	<p>Системно анализирует педагогические условия развития собственной исследовательской компетентности и обучающихся. Комплексно включает исследовательскую деятельность обучающихся в различные формы организации обучения и воспитания. Критически осмысливает опыт адаптации исследовательской деятельности к процессам обучения, воспитания, сопровождения.</p>

	внеучебные занятия проблемно-исследовательской и эвристической направленности; адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации образовательного процесса.		
СК-1	Имеет теоретическое представление о научных основах фундаментальной и прикладной биологии, способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения биологических задач, обладает опытом постановки естественнонаучных экспериментов путем реализации алгоритмических предписаний преподавателя.	Обладает системой знаний в области фундаментальной и прикладной биологии, способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения прикладных биологических задач, способен осуществлять поиск, оценивать и выбирать пути реализации естественнонаучного эксперимента в рамках выделенного преподавателем проблемного поля.	Владеет глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной биологии, способен решать самостоятельно выделенные актуальные биологические проблемы путем постановки естественнонаучного эксперимента.

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	СК-1	2з
2	Работа на практических занятиях	20	ПК-3, СК-1	2з
3	Контрольные мероприятия	10	ПК-3, СК-1	2з
4	Реферат	10	СК-1	2з
5	Проектная деятельность	15	СК-1	2з
6	Присутствие на лекционных занятиях	5	СК-1	2л
7	Работа на практических занятиях	20	ПК-3, СК-1	2л
8	Контрольные мероприятия	10	ПК-3, СК-1	2л
9	Реферат	10	СК-1	2л
10	Проектная деятельность	15	СК-1	2л

11	Экзамен	40	ПК-3, СК-1	2л
----	---------	----	------------	----

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

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

– «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

– «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.

– «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

## **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 на практических занятиях
3. Контрольные мероприятия
4. Реферат
5. Проектная деятельность
6. Экзамен