

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 «Зоология»

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Биология»

*заочная форма обучения*

Заведующий кафедрой

А.И. Алешина | Алешина А.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 к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- готовностью использовать знания в области теории и практики биологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-6	Педагогика	Зоология, Общая экология, Происхождение органического мира, Современные проблемы макроэволюции, Социальная экология	Педагогическая практика (воспитательная)
ПК-11	Неорганическая химия, Педагогика	Актуальные проблемы зоологии позвоночных животных, Биотехнология, Воспитание толерантности у школьника, Духовно-нравственное воспитание школьников, Зоология, Методы зоологических исследований, Общая экология, Основы биометрии, Основы современной систематики позвоночных животных, Профессиональное саморазвитие учителя, Развитие исследовательской культуры учителя, Физиология растений	Исследовательская практика, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ботаника, зоология), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника, зоология, методика биологии), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физиологии растений и основам сельского хозяйства), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (эколого-генетическая),

			Преддипломная практика
СК-1	Неорганическая химия	<p>Адаптация животных к условиям обитания, Адаптация растений к условиям обитания, Актуальные проблемы зоологии позвоночных животных, Анатомия органов чувств, Анатомия репродуктивной системы, Анатомия человека, Биogeография животных, Биogeография растений, Биологические основы сельского хозяйства, Биотехнология, Биохимия, Ботаника, Генетика, Гистология с основами эмбриологии, Зоология, Методы зоологических исследований, Микробиология, Многообразие высших растений Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области), Молекулярная биология, Общая экология, Органическая химия, Органография растений, Основы биометрии, Основы современной систематики беспозвоночных животных, Основы современной систематики позвоночных животных, Основы экологических знаний, Происхождение органического мира, Разнообразие беспозвоночных Нижне-Волжского региона, Растения и стресс, Современные проблемы макроэволюции, Социальная экология,</p>	<p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ботаника, зоология), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника, зоология, методика биологии), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физиологии растений и основам сельского хозяйства), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (эколого-генетическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика</p>

		Теория эволюции, Физиология растений, Физиология человека и животных, Фитогистология, Флора и растительность Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области), Цитология, Экологическая физиология растений, Экология животных, Экология растений	
--	--	---	--

## 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	Предмет, задачи и история развития зоологии.	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значение биологического многообразия для биосферы и человечества;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументировать полученные знания при обсуждении вопросов, связанных с проблемами биологического разнообразия;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами зоологических исследований;</li> </ul>
2	Одноклеточные организмы	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику и особенности строения одноклеточных организмов;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и объяснять особенности организации, происхождение и филогенетические взаимоотношения одноклеточных;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными лабораторными методами исследования</li> </ul>

			беспозвоночных животных;
3	Гипотезы возникновения многоклеточности. Примитивные многоклеточные и радиальные животные	ОК-6	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы самообразования для самостоятельного изучения новых разделов, связанных с гипотезами возникновения многоклеточности, используя достигнутый уровень знаний;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ставить цели и задачи для выполнения конкретных самостоятельных работ по изучению многоклеточных и радиальных животных;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами самообразования для самостоятельного изучения новых разделов, связанных с гипотезами возникновения многоклеточности, используя достигнутый уровень знаний;</li> </ul>
4	Нецеломические животные	ПК-11	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические и практические знания по зоологии нецеломических животных для постановки и решения исследовательских задач в образовательном процессе;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать теоретические и практические знания по зоологии нецеломических животных для постановки и решения исследовательских задач в образовательном процессе;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами использования теоретических и практических знаний по зоологии нецеломических животных для постановки и решения исследовательских задач в образовательном процессе;</li> </ul>
5	Трохофорные животные	ОК-6, ПК-11, СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику и особенности строения трохофорных животных;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и объяснять особенности организации, происхождение и филогенетические взаимоотношения среди трохофорных животных;</li> </ul>

			<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными лабораторными методами исследования трохофорных животных;</li> </ul>
6	Вторичноротые животные	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных органов и систем у вторичноротых животных в связи с их образом жизни;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять основные особенности внешнего и внутреннего строения животных, делать их морфологические описания, зарисовать;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками обобщения полученных знаний, конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме;</li> </ul>
7	Общая характеристика типа хордовых в системе животного мира.	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значение биологического многообразия типа хордовых для биосферы и человечества;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументировать полученные знания при обсуждении вопросов, связанных с проблемами биологического разнообразия;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами зоологических исследований позвоночных животных;</li> </ul>
8	Особенности строения низших хордовых	ПК-11	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические и практические знания по зоологии низших хордовых для постановки и решения исследовательских задач в образовательном процессе;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать теоретические и практические знания по зоологии низших хордовых для постановки и решения исследовательских задач в образовательном процессе;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами использования теоретических и практических знаний по зоологии низших хордовых для постановки и решения исследовательских задач в образовательном процессе;</li> </ul>

9	Особенности морфологии, анатомии и биологии позвоночных животных	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику подтипа позвоночных животных, сравнительно-анатомический обзор систем органов позвоночных;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и объяснять механизмы анатомо-морфологической эволюции в пределах подтипа позвоночных животных;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы на оборудовании для изучения позвоночных животных;</li> </ul>
---	--	------	--

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-6	<p>Имеет теоретические представления о самообразовательной деятельности, эмоционально-волевых процессах человека, о способах профессионального самообразования, личностного саморазвития. Умеет осуществлять самонаблюдение в профессиональных ситуациях с целью постановки задач по самообразованию. Обладает опытом разработки программы самообразования.</p>	<p>Демонстрирует знание разных научных подходов к сущности самоорганизации деятельности, эмоционально-волевых процессов человека, о значении профессионального и личностного самообразования. Осуществляет обоснование программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования на основе самонаблюдения. Обладает опытом оценки реализации программы личностного и профессионального самообразования.</p>	<p>Способен выбрать наиболее оптимальный способ профессионального и личностного саморазвития, научно обосновывает систему самообразования для достижения профессиональных и личностных целей. Владеет способностью модифицировать программы профессионального самообразования и личностного самосовершенствования в соответствии с различными контекстами (социальными, культурными, национальными), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации. Владеет навыками решения практических педагогических задач самоорганизации и самообразования, используя психологические знания, полученные в ходе изучения психологии.</p>
ПК-11	<p>Имеет общие представления о теоретических и практических</p>	<p>Демонстрирует знание теоретических и практических основ</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание теоретических и практических основ исследовательской деятельности в образовании,</p>

	<p>основах исследовательской деятельности в образовании, применяемых в практике современной школы: называет основные исследовательские методы; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может сформулировать исследовательскую задачу в рамках образовательного процесса; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки научных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий решение исследовательских задач в области образования. Демонстрирует владение опытом применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования; может использовать современные исследовательские методы для</p>	<p>исследовательской деятельности в образовании, применяемых в практике современной школы: четко видит различия между традиционными и современными исследовательским и методами, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу научного исследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки научных достижений учащихся; самостоятельно осуществить реализацию программы по решению исследовательских задач в области образования. Демонстрирует владение основами применения теоретических и практических знаний для</p>	<p>применяемых в практике современной школы: критически подходит к анализу традиционных и современных исследовательских методов, устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу научного исследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; творчески подходит к разработке диагностического инструментария для контроля и оценки научных достижений учащихся; реализует программу по решению исследовательских задач в области образования с использованием различных современных научно-исследовательских методов. Демонстрирует владение разнообразными способами применения теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования. Предлагает творчески решать исследовательские задачи, определённые в рамках научной деятельности учащихся, с использованием современных методов и технологий.</p>
--	--	--	--



	решения типовых профессиональных задач.	постановки и решения исследовательских задач в области образования; может использовать современные исследовательские методы для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	
СК-1	Имеет теоретические представления об основных биологических и биохимических понятиях, законах, закономерностях и достижениях в области биологии и смежных наук; обладает первичным опытом использования понятийного аппарата и фактического материала для обсуждения проблем биологии; обладает опытом постановки и проведения естественнонаучных экспериментов, лабораторных и полевых исследований по заданному алгоритму.	Обладает системой знаний об уровнях организации биологических и химических основах регуляции гомеостаза живых систем; знает морфологию и физиологию растений, животных и человека, систематику органического мира, экологию и географическое распространение растений, животных, грибов и микроорганизмов; способен реализовывать знания биологических принципов и законов в профессиональной деятельности; владеет техникой постановки биологического опыта и приемами интерпретации полученных на практике знаний о биологических и биохимических явлениях и процессах.	Владеет глубокими знаниями биологических законов и закономерностей развития органического мира; современными образовательными технологиями, применимыми к дисциплинам естественнонаучного цикла; знает химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных органов и систем растений, животных и человека; умеет использовать в профессиональной образовательной деятельности теоретические и практические знания биологических наук и современные представления о естественнонаучной картине мира; владеет экспериментальными методами изучения живого на разных уровнях его организации: от молекулярного до биосферного; современными информационными технологиями изучения органического мира.

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

<b>№</b>	<b>Оценочное средство</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>	<b>Семестр</b>
1	Работа на лекционных занятиях	5	ОК-6, ПК-11, СК-1	1у
2	Работа на лабораторных занятиях	20	ОК-6, ПК-11, СК-1	1у
3	Контрольные мероприятия	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	1у
4	Реферат	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	1у
5	Проектная деятельность	15	ОК-6, ПК-11, СК-1	1у
6	Работа на лекционных занятиях	5	ОК-6, ПК-11, СК-1	1з
7	Работа на лабораторных занятиях	20	ОК-6, ПК-11, СК-1	1з
8	Контрольные мероприятия	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	1з
9	Реферат	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	1з
10	Проектная деятельность	15	ОК-6, ПК-11, СК-1	1з
11	Зачет	40	ОК-6, ПК-11, СК-1	1з
12	Работа на лекционных занятиях	5	ОК-6, ПК-11, СК-1	1л
13	Работа на лабораторных занятиях	20	ОК-6, ПК-11, СК-1	1л
14	Контрольные мероприятия	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	1л
15	Реферат	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	1л
16	Проектная деятельность	15	ОК-6, ПК-11, СК-1	1л
17	Экзамен	40	ОК-6, ПК-11, СК-1	1л
18	Работа на лекционных занятиях	5	ОК-6, ПК-11, СК-1	2з
19	Работа на лабораторных занятиях	20	ОК-6, ПК-11, СК-1	2з
20	Контрольные мероприятия	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	2з
21	Реферат	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	2з
22	Проектная деятельность	15	ОК-6, ПК-11, СК-1	2з
23	Экзамен	40	ОК-6, ПК-11, СК-1	2з

24	Экзамен	40	ОК-6, ПК-11, СК-1	2л
25	Контрольная работа	10	ОК-6, ПК-11, СК-1	2л

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». 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. Работа на лекционных занятиях
2. Работа на лабораторных занятиях
3. Контрольные мероприятия
4. Реферат
5. Проектная деятельность
6. Зачет
7. Экзамен
8. Контрольная работа