

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной
архитектуры

*Приложение к программе
практики*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по практике **«Практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков (Зоология, ботаника)»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой

К.С. Кондаурова
«14» *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 прохождения практики направлен на овладение следующими компетенциями:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- 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 подготовки 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
ПК-1	Методика обучения биологии, Методика обучения химии	Анатомия, Биологические основы сельского хозяйства, Ботаника, Гистология, Микробиология, Прикладная химия, Физическая химия, Цитология	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника), Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Химическая технология), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика
ПК-11	Педагогика	Актуальные проблемы зоологии позвоночных животных, Биотехнология, Воспитание толерантности у школьника, Духовно-нравственное воспитание школьников, Зоология,	Научно-исследовательская работа (экология, генетика), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника), Практика по получению профессиональных

		Коллоидная химия, Общая и неорганическая химия, Общая экология, Основы современной систематики позвоночных животных, Профессиональное саморазвитие учителя, Развитие исследовательской культуры учителя, Физиология растений	умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Химическая технология), Преддипломная практика
СК-1		Актуальные проблемы зоологии позвоночных животных, Анатомия, Анатомия органов чувств, Анатомия репродуктивной системы, Биogeография растений, Биологические основы сельского хозяйства, Биотехнология, Ботаника, Генетика, Генотипические изменения организма, Гистология, Зоология, Микробиология, Многообразие высших растений Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области), Молекулярная биология, Общая экология, Органография растений, 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, Теория	Научно-исследовательская работа (экология, генетика), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

		эволюции, Физиология высшей нервной деятельности, Физиология растений, Физиология сенсорных систем, Физиология человека и животных, Фитогистология, Флора и растительность Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области), Цитология, Экологическая генетика, Экологическая физиология растений, Экология растений Нижнего Поволжья	
--	--	--	--

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 прохождения практики

№	Разделы практики	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Многообразие фауны беспозвоночных г.Волгограда и области.Методы полевых исследований беспозвоночных животных.	ПК-11, СК-1	знать: – основные группы беспозвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области; – актуальные направления изучения беспозвоночных животных; уметь: – определять таксономическую принадлежность беспозвоночных животных; – выбирать методы, соответствующие целям исследования; владеть: – методами коллектирования беспозвоночных животных; – методами изучения видового состава и численности беспозвоночных животных;
2	Основные вегетатичные и	ПК-1, ПК-11,	знать:

	генеративные органы Высших растений. Методы полевых исследований при изучении строения тела растений.	СК-1	– многообразие низших и высших растений различных фитоценозов; – основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях; уметь: – определять видовую принадлежность растений по полевым признакам и в ходе работы с определителями; – планировать место экскурсий при изучении основных типов растительных сообществ, разрабатывать конспекты экскурсий для изучения низших и высших растений различных фитоценозов; владеть: – навыками геоботанических описаний зональных растительных сообществ; методикой определения растений; методикой морфологического описания растений; самостоятельным проведением исследований, постановкой естественнонаучного эксперимента, использованием информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализом и оценкой результатов полевых исследований; – самостоятельным проектированием содержания экскурсий по предмету;
3	Многообразие фауны позвоночных г.Волгограда и области. Методы полевых исследований позвоночных животных.	ПК-11, СК-1	знать: – многообразие позвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области; – основные направления изучения особенностей биологии и экологии позвоночных животных; уметь: – определять видовую принадлежность животных по полевым признакам; – выбирать методы, соответствующие целям исследования; владеть: – методами изготовления зоологических препаратов; – методами проведения полевых исследований экологии позвоночных животных;

4	Многообразие высших растений. Методы полевых исследования основных систематических групп Высших споровых, Голосеменных и Покрывтосеменных (Цветковых) растений.	ПК-1, ПК-11, СК-1	знать: – многообразие Порытосеменных (Цветковых) растений различных фитоценозов; – основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях; уметь: – определять видовую принадлежность растений по полевым признакам и в ходе работы с определителями; – планировать место экскурсий при изучении основных типов растительных сообществ, разрабатывать конспекты экскурсий для изучения низших и высших растений различных фитоценозов; владеть: – навыками геоботанических описаний зональных растительных сообществ; методикой определения растений; методикой морфологического описания растений; самостоятельным проведением исследований, постановкой естественнонаучного эксперимента, использованием информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализом и оценкой результатов полевых исследований; – самостоятельным проектированием содержания экскурсий по предмету;
---	---	-------------------	--

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-1	Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу	Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может	Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке

	проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.	самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.	рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.
ПК-11	Имеет общие представления о теоретических и практических 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	Демонстрирует знание теоретических и практических основ 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	Демонстрирует глубокое знание теоретических и практических основ исследовательской деятельности в образовании, 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

	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 решения типовых профессиональных задач.	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 постановки и решения исследовательских задач в области образования; может использовать современные исследовательские методы для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	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.
СК-1	Имеет теоретические представления об	Обладает системой знаний об уровнях организации и	Владеет глубокими знаниями биологических законов и закономерностей развития

	основных биологических понятиях, законах, закономерностях и достижениях в области биологии; 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.	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 явлениях и процессах.	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)**

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Участие в экскурсиях	10	ПК-1, ПК-11, СК-1	5
2	Выполнение звеньевых работ	20	ПК-1, ПК-11, СК-1	5
3	Оформление полевого дневника	10	ПК-1, ПК-11, СК-1	5
4	Изготовление зоологических препаратов и гербария	20	ПК-1, ПК-11, СК-1	5
5	Зачет	40	ПК-1, ПК-11, СК-1	5
6	Участие в экскурсиях	10	ПК-1, ПК-11, СК-1	2

7	Выполнение звеньевых работ	20	ПК-1, ПК-11, СК-1	2
8	Изготовление зоологических коллекций и гербария	20	ПК-1, ПК-11, СК-1	2
9	Оформление полевого дневника	10	ПК-1, ПК-11, СК-1	2
10	Зачет	40	ПК-1, ПК-11, СК-1	2

Итоговая оценка по практике определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в процессе прохождения практики и в период промежуточной аттестации.

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. Участие в экскурсиях
2. Выполнение звеньевых работ
3. Оформление полевого дневника
4. Изготовление зоологических препаратов и гербария
5. Зачет
6. Изготовление зоологических коллекций и гербария