

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 «**Экотоксикология**»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «**Экология**», «**Химия**»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

*А.И. Шенников* / *А.И. Шенников* А.И.

«*23*» *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:

– готовностью использовать знания в области теории и практики экологии 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
СК-1		Адаптации человека к современным экологическим условиям, Адаптация животных к среде обитания, Биологическая история Земли, Биометрия, Ботаника с основами биогеографии растений, Геология и геоморфология, Геохимия ландшафтов, Геоэкологические риски, Геоэкологический мониторинг, Геоэкологическое картографирование, Геоэкология, Гидрометеорология, Зоология с основами биогеографии животных, Механизмы регуляции физиологических функций, Микробиология с основами экологии микроорганизмов, Общая биология, Общая экология, Основы экологических знаний, Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России,	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (экологическая), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая), Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (комплексная ботанико-зоологическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

		<p>Растения и стресс, Социальная экология, Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства, Управление природопользованием, Эволюция животных, Экологическая климатология, Экологическая физиология растений, Экологическая эпидемиология, Экологические основы природопользования, Экологическое почвоведение, Экология животных, Экология растений, Экология человека, Экономика природопользования, Экотоксикология</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	Предмет и задачи экологической токсикологии. Основные понятия экологической токсикологии	СК-1	знать: – предмет, задачи, основные понятия экологической токсикологии;
2	Токсический эффект, его виды, уровни и механизм действия. Влияние факторов внешней среды на токсический эффект	СК-1	знать: – виды, уровни и механизм действия токсического эффекта; уметь: – объяснять влияние факторов внешней среды на токсический эффект раскрывать влияние

			токсических веществ на организм; владеть: – методами биоиндикации и биотестирования;
3	Токсичность и способы ее оценки. Влияние токсических веществ на организм	СК-1	знать: – понятие токсичности и способы ее оценки; уметь: – раскрывать влияние токсических веществ на организм; владеть: – методом расчет предельных нагрузок;
4	Экологический мониторинг	СК-1	знать: – задачи экотоксикологического мониторинга; уметь: – раскрывать роль биологического мониторинга в контроле загрязнения окружающей среды; владеть: – навыками диагностического и прогностического мониторинга;
5	Популяционная экотоксикология человека	СК-1	знать: – основные понятия популяционной экотоксикологии человека; уметь: – объяснять воздействие экотоксикантов и радиационного загрязнения на популяционную структуру, динамику популяций растений и животных; владеть: – навыками моделирования динамики популяций в условиях токсикологического и радиационного стресса;
6	Экологическое нормирование в токсикологии	СК-1	знать: – основные понятия экологического нормирования; уметь: – применять на практике параметры экосистем, подлежащие регистрации при экологическом нормировании; владеть: – методами экологического нормирования;

### Критерии оценивания компетенций

<b>Код компетенции</b>	<b>Пороговый (базовый) уровень</b>	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b>	<b>Высокий (превосходный) уровень</b>
СК-1	Знает основные понятия и закономерности экологии, понимает принципы организации живых систем; умеет использовать знания основ экологии для анализа особенностей формирования, развития и функционирования живых систем; владеет различными методами экологических исследований и способен выбирать методы для реализации поставленной преподавателем цели.	Обладает глубокими знаниями теоретических основ экологии; способен аргументировано оценивать состояние живых систем разного уровня и обосновывать возможные направления их развития; владеет опытом проведения экологических исследований.	Демонстрирует знание теоретических основ экологии, оперирует системой экологических понятий; способен использовать теоретические знания экологии в профессиональной деятельности; обладает опытом прогнозирования развития искусственных и антропогенно преобразованных систем; способен планировать и осуществлять исследовательскую деятельность в области экологии.

**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	Выполнение заданий лабораторных занятий	40	СК-1	9
2	Конспекты	10	СК-1	9
3	Тестирование	10	СК-1	9
4	Зачет	40	СК-1	9

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. Выполнение заданий лабораторных занятий
2. Конспекты
3. Тестирование
4. Зачет