

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
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине «Экология растений»

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Экология»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

Мр. Кошарова Т.И.

«17» *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		Адаптация человека к современным экологическим условиям, Актуальные вопросы биоэкологии, Биологическая история Земли, Ботаника с основами биогеографии растений, Вирусология, Геология и геоморфология, Геохимия ландшафтов, Геоэкологические риски, Геоэкологический мониторинг, Геоэкологическое картографирование, Геоэкология, Глобальная экология, Зоология с основами биогеографии животных, Индикация состояния окружающей среды, История экологии, Механизмы регуляции физиологических функций, Микробиология с основами экологии микроорганизмов, Общая биология, Общая экология, Основы биохимии, Основы гидрометеорологии, Основы практической	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

		биометрии, Основы химического эксперимента, Основы экологических знаний, Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России, Растения и стресс, Региональная экология, Социальная экология, Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства, Физико-химические методы исследований, Химия, Химия биологически активных веществ, Химия окружающей среды, Эволюция животных, Экологическая климатология, Экологическая токсикология, Экологическая физиология растений, Экологическая химия, Экологическая эпидемиология, Экологические основы природопользования и охраны природы, Экологическое почвоведение, Экология животных, Экология растений, Экология человека, Экономика природопользования	
--	--	---	--

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	Аутэкология	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экологические факторы прямо- и косвеннодействующие, классификацию экологических факторов, понятие об эврибионтах и стенобионтах; закономерности действия экологических факторов, учение об экологическом оптимуме, совокупное действие экологических факторов, принципы классификации экологических факторов, природные абиогенные и биогенные) и антропогенные факторы; группы растений по степени адаптации к высоким и низким температурам; экологические группы растений по отношению к воде, их анатомо-морфологические и биологические особенности; экологические группы растений по отношению к свету; экологическое значение механического состава и структуры почвы, экологическое значение физико-химических свойств почвы, экологическое значение элементов зольного питания, экологическое значение почвенного азота, экологию растений засоленных почв, живое население почвы и его экологическое значение; экологическое значение кислорода, экологическое значение углекислого газа, экологическое значение сернистый газ, экологическое значение физических свойств атмосферы, экологическое значение ветра (прямое и косвенное); биотические экологические факторы; понятие о жизненных формах как о системе приспособлений к окружающей среде, проблемы эволюции жизненных форм; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – узнавать в естественных местообитаниях представителей разных экологических групп; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением характеризовать

			<p>основные экологические факторы, действующие на растения, и формирующиеся в результате этого анатомо-морфологические и физиологические приспособления; навыками и методами анатомических и морфологических исследований: приготовление объекта к исследованию, микрофотографирование, измерение объекта под микроскопом, зарисовка, работа с гербарием и др.; методикой определения жизненных форм растений; методикой морфологического описания растений;</p>
2	Антэкология (экология опыления и цветения растений)	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы антэкологии (экологии опыления и цветения растений), современные методы антэкологии, основы эволюции способов опыления, современные проблемы антэкологии;
3	Популяционная биология растений	СК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы популяционной биологии растений, понятие о популяции и ценопопуляции; свойства популяционных групп (численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост популяции, фитомасса и др.); особенности структуры популяции, особенности половой структуры популяции, ее связь с экологическими факторами, особенности возрастного состава популяции (возрастной спектр), типы популяций по возрастному составу; особенности пространственной структуры популяций; основные типы распределения особей в популяции; особенности динамики численности популяций; популяционную структуру вида; методы оценки роли популяций (ценопопуляций) в фитоценозе с использованием шкал проективного покрытия и обилия; методы исследования в современной экологии растений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить наблюдения в природе и в лаборатории;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
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)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Лекционные занятия	10	СК-1	2л
2	Лабораторные занятия	15	СК-1	2л
3	Контрольная работа	5	СК-1	2л
4	СРС 1. Глоссарий (терминологический словарь)	15	СК-1	2л
5	СРС 2. Имена отечественных и зарубежных ученых, которые внесли значительный вклад в изучение: Цветковых растения (особенностей строения, биологии, экологии, систематики)	15	СК-1	2л
6	Аттестация с оценкой	40	СК-1	3з

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. Лекционные занятия
2. Лабораторные занятия
3. Контрольная работа
4. СРС 1. Глоссарий (терминологический словарь)
5. СРС 2. Имена отечественных и зарубежных ученых, которые внесли значительный вклад в изучение: Цветковых растения (особенностей строения, биологии, экологии, систематики)
6. Аттестация с оценкой