

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 «**Органическая химия**»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Экология», «Химия»

очная форма обучения

Заведующий кафедрой.

 / Кондарова Т. А.

«19» 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 учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- готовностью использовать знания в области теории и практики химии для постановки и решения профессиональных задач (СК-3).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-12	Педагогика, Психология	Адаптация животных к среде обитания, Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся, Географическое содержание экологического образования в школе, Геоэкологическое внеклассное краеведение, Методика организации научно-исследовательской деятельности по экологии, Организация внеклассного геоэкологического изучения своего края, Органическая химия, Реализация практико-деятельностного подхода в обучении экологии, Химический синтез, Экология животных	Научно-исследовательская работа
СК-3		Аналитическая химия, Биохимия, Идентификация органических соединений, Индикация состояния окружающей среды, История и	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (химическая технология), Практика по получению

		методология химии, История химии в России, Коллоидная химия, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Прикладная химия, Теоретические основы органической химии, Физическая химия, Химический синтез, Химия биологически активных веществ, Химия высокомолекулярных соединений, Химия окружающей среды, Экологическая химия	профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
--	--	--	---

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	Введение	СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предмет, основные химические понятия и законы, закономерности, теории органической химии, ее историю и значение в природе и жизни человека; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно обращаться с веществами, пользоваться посудой, приборами и другим лабораторным оборудованием; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками поиска и отбора из различных источников научной информации по химии с целью ее использования в своей работе;
2	Углеводороды	ПК-12, СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – природные источники углеводородов, их классификацию, состав, строение, химические свойства, лабораторные и

			<p>промышленные способы получения, значение в природе и жизни человека;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сравнения и анализа состава и электронного строения веществ для предсказания их свойств;
3	Производные углеводов	СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классификацию производных углеводов, их состав, строение, химические свойства, лабораторные и промышленные способы получения, значение в природе и жизни человека; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить качественный и количественный анализ органических веществ; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техникой постановки лабораторного эксперимента, способен осуществлять химический синтез веществ различных классов, доказывать индивидуальность веществ;
4	Природные органические вещества	ПК-12, СК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классификацию природных органических веществ, их состав, строение, химические свойства, лабораторные и промышленные способы получения, значение в природе и жизни человека; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять химический анализ различных органических веществ, в том числе природных соединений; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретическими знаниями организации и руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

Критерии оценивания компетенций

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

ПК-12	<p>Имеет теоретические представления о закономерностях руководства учебно-исследовательской деятельностью; знает критерии и условия эффективности учебно-исследовательской деятельности. Определяет по образцу цели и способы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся; по образцу выбирает приемы руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Может по четко заданному алгоритму решать профессиональные задачи организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.</p>	<p>Демонстрирует теоретические знания закономерностей, факторов и условий продуктивного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; анализирует причины неэффективного руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Самостоятельно определяет цели, способы организации и коррекции результатов управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; самостоятельно выбирает адекватные способы руководства. Может самостоятельно решать профессиональные задачи организации продуктивной учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.</p>	<p>Демонстрирует способность к научному анализу теоретико-методологических оснований закономерностей, факторов и условий продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею; системно анализирует причины неэффективного управления учебно-исследовательской деятельностью обучающихся и способы их преодоления. Проектирует условия продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею, адекватно определяя цели, способы и приемы, адекватные профессиональным задачам обучения, воспитания и развития учащихся. Способен выбрать наиболее оптимальный подход к решению профессиональных задач в области построения продуктивной организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и руководства ею.</p>
СК-3	<p>Имеет теоретические представления о научных основах фундаментальной и прикладной химии; о правилах техники безопасности при работе с</p>	<p>Обладает системой знаний в области фундаментальной и прикладной химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для</p>	<p>Владеет глубокими знаниями о научных основах фундаментальной и прикладной химии; способен решать самостоятельно выделенные актуальные химические проблемы путем постановки химического и педагогического эксперимента; владеет навыками</p>

	веществами, посудой, приборами, другим лабораторным оборудованием; знает основные источники научной, методической информации по химии; способен реализовывать ведущие постулаты естественнонаучных парадигм для решения химических задач, обладает опытом постановки химического эксперимента путем реализации алгоритмических предписаний преподавателя.	решения прикладных химических задач; умеет находить в различных источниках необходимую информацию по химии; способен оценивать и выбирать пути реализации химического эксперимента в рамках выделенного преподавателем проблемного поля.	поиска и отбора из различных источников научной и методической информации по химии с целью ее использования в своей работе.
--	---	--	---

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	СК-3	4
2	Работа на лабораторных занятиях	20	СК-3	4
3	Контрольные мероприятия	10	СК-3	4
4	СРС (реферат, инд. задание, проектная деятельность)	25	ПК-12, СК-3	4
5	Экзамен	40	ПК-12, СК-3	4
6	Присутствие на лекционных занятиях	5	СК-3	5
7	Работа на лабораторных занятиях	20	СК-3	5
8	Контрольные мероприятия	10	СК-3	5
9	СРС (реферат, инд. задание, проектная деятельность)	25	ПК-12, СК-3	5
10	Аттестация с оценкой	40	ПК-12, СК-3	5

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 лабораторных занятиях
3. Контрольные мероприятия
4. СРС (реферат, инд. задание, проектная деятельность)
5. Экзамен
6. Аттестация с оценкой