

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра философии и культурологии

*Приложение к программе
учебной дисциплины*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине **«Естественнонаучная картина мира»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «География», «Биология»

заочная форма обучения

Заведующий кафедрой

Л. В. Шейн
Шейн Л. В.
«1» марта 2018 г.

Волгоград
2018

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 использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-3	Естественнонаучная картина мира, Информационные технологии в образовании, Основы математической обработки информации	Информационные технологии в естественнонаучных исследованиях, Теория эволюции	

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 дисциплины «Естественнонаучная картина мира»	ОК-3	знать: – предмет, цели и задачи дисциплины «Естественнонаучная картина мира», исторические этапы формирования науки и научной картины мира; – основные аспекты научного метода, основные подходы к проблеме истины; уметь: – выделять теоретические, прикладные, ценностные аспекты научной деятельности; – различать теоретические и эмпирический уровни научного

			<p>познания; аргументированно охарактеризовать основные методы научного познания;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комплексом теоретических знаний о естественных науках, их проблемах и методах, а также аспектах естественнонаучной картине мира;
2	Физическая картина мира	ОК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные концепции физической картины мира и историю их становления; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – охарактеризовать различные исторические этапы становления атомизма, основные отличия между классической и современной концепциями пространства и времени; – компетентно объяснить аспекты взаимосвязи материи и энергии в современной естественнонаучной картине мира, охарактеризовать четыре фундаментальных взаимодействия, охарактеризовать основные положения концепций термодинамики и синергетики; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными аспектами атомистических концепций, классической и современной концепций пространства и времени, комплексом теоретических знаний об аспектах взаимосвязи материи и энергии и двойственной корпускулярно-волновой природе материи; – основными концепциями и терминологией темы «Элементарные частицы и фундаментальные взаимодействия», основными идеями и терминологией термодинамики и синергетики;
3	Астрономическая картина мира	ОК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные концепции астрономической картины мира и историю их становления; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аргументировано излагать и обосновывать основы современных концепций происхождения Вселенной;

			<ul style="list-style-type: none"> – использовать космогонические и астрофизические знания для обоснования современной естественнонаучной картины мира; владеть: – комплексом теоретических знаний о происхождении Вселенной в целом и составляющих ее структур; – терминологией и основными идеями современной астрофизики;
4	Концепции химии в структуре естественнонаучной картины мира	ОК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные концепции современной химии и историю их становления; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять теоретические знания в области концепций современной химии при анализе аспектов современной научной картины мира и в профессиональной деятельности педагога; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комплексом теоретических знаний в области основных концепций современной химии;
5	Биологическая картина мира	ОК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные концепции происхождения жизни, основы современного эволюционного учения, основные положения генетики, основы экологии и учения о биосфере; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аргументированно пояснять различия между различными концепциями происхождения жизни; – применять экологические знания в анализе глобальных проблем современности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологией и основными идеями в области генетики, теории эволюции и концепций происхождения жизни на Земле; – комплексом основных экологических концепций с целью их применения в дальнейшей профессиональной деятельности;
6	Человек и общество в структуре естественнонаучной картины мира	ОК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные концепции происхождения человека и общества;

			<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – адекватно интерпретировать достижения естественных наук в области антропологии и происхождения человека; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – комплексом теоретических знаний в области антропологии как одной из важнейших составляющих естественнонаучной картины мира;
--	--	--	--

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-3	<p>Имеет представление об основных законах естественнонаучных и математических дисциплин, используемых в современном информационном пространстве. Соотносит основные законы естественнонаучных и математических дисциплин с разнообразными видами профессиональной деятельности. Опирается на основные законы естественнонаучных и математических дисциплин для ориентирования в современном информационном пространстве и при решении практических задач в учебно-профессиональной деятельности/.</p>	<p>Осознает место и понимает роль основных законов естественнонаучных и математических дисциплин в современном мире и профессиональной деятельности. Классифицирует основные законы естественнонаучных и математических дисциплин с точки зрения эффективности их использования в современном информационном пространстве. Осуществляет практическую деятельность с учетом основных законов естественнонаучных и математических дисциплин/.</p>	<p>Умеет применять полученные знания при решении прикладных и практико-ориентированных задач. Оценивает результаты своей профессиональной деятельности в соответствии с основными законами естественнонаучных и математических дисциплин. Владеет ИКТ на уровне, позволяющем продуктивно решать профессиональные задачи.</p>

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Доклад по вопросам практических занятий	20	ОК-3	2л
2	Реферат	10	ОК-3	2л
3	Глоссарий по ключевым терминам дисциплины	10	ОК-3	2л
4	Тестирование	10	ОК-3	2л
5	Письменная проверочная работа	10	ОК-3	2л
6	Зачет	40	ОК-3	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».

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. Доклад по вопросам практических занятий
2. Реферат
3. Глоссарий по ключевым терминам дисциплины
4. Тестирование
5. Письменная проверочная работа
6. Зачет