

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет математики, информатики и физики  
Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине **«История естествознания и техники»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Информатика», «Физика»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ / Т. К. Симковская  
«30» 06 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 анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-4).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-2	История	История естествознания и техники, Политология	
ОПК-1	Педагогика, Психология	Актуальные проблемы информатики и образования, Информационные технологии в управлении образованием, История естествознания и техники, Экономика образования	Научно-исследовательская работа, Педагогическая практика (воспитательная), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-4	Методика обучения информатике, Методика обучения физике	Гуманитаризация физического образования, Дистанционные технологии в обучении информатике, История естествознания и техники, Методика обучения информатике в инновационных образовательных учреждениях, Общая и экспериментальная физика, Практикум решения физических задач, Проектные технологии обучения физике, Радиодело, Технология решения олимпиадных	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

		физических задач, Школьный физический эксперимент	
--	--	---	--

## 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	Основные концепции естествознания	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные периоды развития естествознания и техники;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять естественнонаучные знания в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами накопления и обработки информации;</li> </ul>
2	Эволюция представлений о пространстве и времени	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности развития классического этапа;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять естественнонаучные знания в объяснении явлений природы;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами обработки информации и получения новых знаний;</li> </ul>
3	Современная картина естествознания и техники	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности современного состояния естествознания и техники;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять системный и синергетический подходы в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-2	<p>Знает основные даты, понятия, периоды и направления в развитии отечественной и всемирной истории. Имеет представление о механизме отдаления научных знаний от псевдонаучных и несостоятельных, понимает его, может соотносить различные периоды и направления в развитии отечественной и всемирной истории, оценить их с учетом современного уровня исторического познания. Способен к анализу деятельности исторической личности в контексте эпохи, давать оценку вклада личности в российскую и мировую историю. Свободно владеет основными историческими понятиями и терминами, фактологическим материалом и биографическими сведениями представителей различных исторических эпох.</p>	<p>Глубоко осознает место и понимает роль России в истории человечества и в современном мире, при этом свободно использует в дискуссиях исторические, политологические и социологические понятия. На основе широкого круга источников и литературы способен показать глубокие и систематизированные знания по истории России и всеобщей истории. Может привести примеры подвигов великих соотечественников и дать им характеристику. Свободно анализирует исторические явления и события, при этом вычленяет причинно-следственные связи. Работает с диаграммами, схемами и исторической картой, а также с историческими документами (источниками), как индивидуально, так и в группе.</p>	<p>Знает и применяет на практике главные методы анализа исторического процесса (логический, синхронно-исторический, ретроспективный, сравнительно-исторический и др.) российской государственности и общества в контексте мирового исторического процесса. Умеет применять полученные знания при анализе современной общественно-политической обстановки, при прогнозировании возможных исторических перспектив, а также в будущей профессиональной деятельности, в особенности в организации и проведении с обучающимися воспитательной работы (формирование у студентов ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире и понимания гражданской ответственности). Способен в зависимости от сложности задания (дискуссионности) вариативно применять технологии научного анализа, обобщения, сравнения и поиска новых знаний по истории России различных периодов в контексте всемирно-исторического процесса.</p>
ОПК-1	Имеет общие представления об	Имеет глубокое знание об истоках	Демонстрирует уверенное и глубокое знание об истоках

	<p>истоках возникновения педагогической профессии. Может назвать основные ценности, на которые ориентируется педагог, и возможные мотивы профессиональной деятельности. Может обосновать социальную значимость педагогической профессии; способен проанализировать мотивы выбора педагогической профессии. Демонстрирует владение методами формулирования задач педагогической деятельности.</p>	<p>возникновения педагогической профессии. Может обосновать изменение ценностных основ педагогической деятельности и особенности собственной мотивации выбора педагогической профессии. Демонстрирует умение аргументированно показать социальную значимость педагогической профессии; структурировать мотивы выбора педагогической профессии. Демонстрирует владение опытом формулирования задач педагогической деятельности по образцу.</p>	<p>возникновения педагогической профессии. Профессионально ориентирован на базовые ценности педагогической профессии, умеет разработать программу профессионального самообразования на основе учета особенностей мотивации выбора педагогической профессии. Способен самостоятельно определять задачи педагогической деятельности на основе личной педагогической концепции.</p>
ПК-4	<p>Имеет общие теоретические представления о путях достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету,</p>	<p>Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать</p>	<p>Демонстрирует глубокие теоретико-методологические познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, направленных на достижение планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материально-</p>

	направленные на достижение планируемых результатов. Способен по чётко заданному алгоритму действий использовать наглядные пособия, материально-технические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.	методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.	техническими средствами, электронными образовательными ресурсами, позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.
--	---	---	---

**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	Реферат	30	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	7
2	Комплект заданий практических занятий	10	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	7
3	Коллоквиум	10	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	7
4	Дискуссия	10	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	7
5	Зачет	40	ОК-2, ОПК-1, ПК-4	7

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. Реферат
2. Комплект заданий практических занятий
3. Коллоквиум
4. Дискуссия
5. Зачет