

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
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 «**Информационные технологии в образовании**»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Биология», «Химия»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

 / Симелевская Т.К.  
«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 использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

#### 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 естественно-научных исследованиях, Молекулярная биология, Основы экологических знаний, Теория эволюции	
ПК-2	Информационные технологии в образовании, Методика обучения биологии, Методика обучения химии, Основы математической обработки информации	Взаимодействие школы и современной семьи, Информационные технологии в естественно-научных исследованиях, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся	Практика по получению 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»,
---	--------------------	-------------------------	---

			<b>«владеть»)</b>
1	Информационные образовательные ресурсы учебного назначения	ОК-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия теории информатизации общества, сущностные характеристики информатизации образования, информационной культуры;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и использовать в школьном образовательном процессе информационные ресурсы учебного назначения;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом использования информационных образовательных ресурсов учебного назначения;</li> </ul>
2	Мультимедиа и коммуникационные технологии в образовании	ОК-3, ПК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– существенные характеристики понятий "мультимедиа", "гипертекст", "гипермедиа";</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать мультимедиа и коммуникационные технологии для решения учебно-профессиональных и квазипрофессиональных задач;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами создания образовательных ресурсов учебного назначения с применением мультимедиа технологий и гипертекста;</li> </ul>
3	Мировые информационные образовательные ресурсы	ПК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– типологию сервисов и ресурсов сети Интернет;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать поисковые запросы на образовательных сайтах и в поисковых системах;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами использования различных сервисов сети Интернет;</li> </ul>
4	Информационные и коммуникационные технологии в преподавании учебного предмета	ПК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности применения информационных и коммуникационных технологий и образовательных ресурсов учебного назначения при организации изучения предмета;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать электронные образовательные ресурсы для конкретной предметной области;</li> </ul>

			<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом использования офисных технологий для создания электронных образовательных ресурсов;</li> </ul>
--	--	--	--

### 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>
ПК-2	<p>Имеет общие теоретические представления о методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики,</p>	<p>Демонстрирует знание теории о современных методах и технологиях обучения и психолого-педагогической диагностики: четко</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание теории современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики: критически подходит к анализу традиционных и современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической</p>

	<p>применяемых в практике современной школы: называет основные методы и технологии обучения и диагностики; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может организовать обследование с применением основных методов психолого-педагогической диагностики; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий проектирование содержания урока с применением современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные</p>	<p>видит различия между традиционными и современными методами и технологиями обучения и диагностики, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; самостоятельно осуществить проектирование содержания урока с использованием современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение основными инструментами анализа данных, позволяющими сделать достоверные</p>	<p>диагностики; устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося, целями диагностики и условиями ее проведения; творчески подходит к разработке диагностического инструментария для контроля и оценки учебных достижений учащихся (интегрирование, преобразование различных технологий и методов, оптимизация ресурсов, поиск новых подходов, новой структуры и др.); применительно к заданным условиям профессиональной деятельности может осуществить проектирование содержания урока с использованием различных современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение разнообразными способами качественного анализа данных, формулирования результатов психолого-педагогического обследования в соответствии с целями обучения и потребностями обучающегося. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.</p>
--	--	---	---

	методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.	выводы по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	
--	---	---	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Комплект заданий для лабораторно-практических занятий	30	ОК-3, ПК-2	3
2	Реферат	5	ОК-3	3
3	Дискуссия	10	ОК-3	3
4	Тест	10	ОК-3, ПК-2	3
5	Поисково-аналитическая работа	5	ПК-2	3
6	Зачет	40	ОК-3, ПК-2	3

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. Комплект заданий для лабораторно-практических занятий
2. Реферат
3. Дискуссия
4. Тест
5. Поисково-аналитическая работа
6. Зачет