

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Институт технологии, экономики и сервиса  
Кафедра информатики и методики преподавания информатики

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине **«3D-моделирование и печать»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)»  
Профили «Технология», «Информатика»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / А.Н. Сергеев  
« 25 » февраля 2020 г.

Волгоград  
2020

## 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:

– готов применять теоретические и практические знания фундаментальной и прикладной информатики для постановки и решения задач по представлению и обработке информации, информатизации образования (ПКР-2).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПКР-2	Информационные системы, Математика	3D-моделирование и печать, 3D-моделирование и прототипирование в технологическом образовании, Введение в информатику, Веб-дизайн и разработка интернет-приложений, Информационные технологии в управлении образованием, Использование ИКТ в образовании, Компьютерные сети, Образовательная робототехника, Практикум решения задач по информатике, Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике	Производственная (педагогическая) практика (преподавательская) (Информатика), Производственная практика (преддипломная практика)

### 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	Основы трехмерного моделирования для 3D-печати	ПКР-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия 3D-моделирования;</li> <li>– этапы создания трехмерной модели для печати;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить первичную подготовку модели к печати;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы в средах создания 3D-моделей;</li> </ul>
2	3D-печать	ПКР-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы реализации технологий трехмерной печати;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать процессы окончательной подготовки к модели печати, печати и постобработки распечатанных деталей;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– опытом эксплуатации и базового обслуживания FDM-принтера;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПКР-2	Владеет основами теоретических и практических знаний фундаментальной и прикладной информатики для постановки и решения задач по представлению и обработке информации, информатизации образования.	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением теоретических и практических знаний фундаментальной и прикладной информатики для постановки и решения задач по представлению и обработке информации, информатизации образования.	Владеет опытом и навыками решения профессиональных задач с применением теоретических и практических знаний фундаментальной и прикладной информатики для постановки и решения задач по представлению и обработке информации, информатизации образования.

**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	Выполнение заданий лабораторных занятий	32	ПКР-2	4
2	Подготовка докладов	8	ПКР-2	4
3	Выполнение заданий для СРС	10	ПКР-2	4
4	Контрольные работы	10	ПКР-2	4
5	Зачет	40	ПКР-2	4

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. Выполнение заданий лабораторных занятий
2. Подготовка докладов
3. Выполнение заданий для СРС
4. Контрольные работы
5. Зачет