

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет управления и экономико-технологического образования  
Кафедра технологии, туризма и сервиса

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

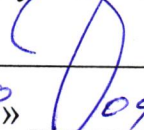
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине «**Детали машин**»

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Экономика», «Технология»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

 / Мозаев М. А.  
«28» 04 2017 г.

Волгоград  
2017

# 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:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать знания в области теории, практики и методики преподавания технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства для постановки и решения профессиональных задач (СК-2).

### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-1	Методика обучения технологии, Методика обучения экономике	Графика, Декоративно-оформительское искусство, Декоративно-прикладное творчество, Детали машин, Домашняя экономика, История науки и техники, Материаловедение, Механизация и автоматизация производства, Обустройство и дизайн дома, Организация современного производства, Основы конструирования, Основы стандартизации, метрологии и сертификации, Основы творческо-конструкторской деятельности, Перспективные материалы и технологии, Ремонт и эксплуатация дома, Техническая эстетика и дизайн, Технологии современного производства, Технологический	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

		<p>практикум по обработке конструкционных материалов,  Технологический практикум по обработке ткани и пищевых продуктов,  Технологическое оборудование и бытовая техника, Технология конструкционных материалов, Технология обработки материалов,  Устройство автомобилей,  Эксплуатация автомобилей</p>	
СК-2	Методика обучения технологии	<p>Графика, Декоративно-оформительское искусство,  Декоративно-прикладное творчество,  Детали машин, История науки и техники,  Материаловедение,  Машиностроительное черчение, Механизация и автоматизация производства,  Обустройство и дизайн дома, Организация современного производства, Основы исследований в технологическом образовании, Основы конструирования,  Основы машиноведения,  Основы стандартизации, метрологии и сертификации, Основы творческо-конструкторской деятельности, Основы теории технологической подготовки,  Перспективные материалы и технологии,  Перспективные методы обучения технологии,  Прикладная механика,</p>	<p>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,  Преддипломная практика</p>

		Ремонт и эксплуатация дома, Современные технологии обучения, Техническая эстетика и дизайн, Технологии современного производства, Технологический практикум по обработке конструкционных материалов, Технологический практикум по обработке ткани и пищевых продуктов, Технологическое оборудование и бытовая техника, Технология конструкционных материалов, Технология обработки материалов, Устройство автомобилей, Художественная обработка материалов, Эксплуатация автомобилей	
--	--	--	--

## 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	Общие сведения о курсе «Детали машин»	ПК-1, СК-2	знать: – основы структурного, кинематического и силового анализа и синтеза приводов; уметь: – устанавливать технические требования к разрабатываемым машинам, механизмам, узлам и деталям; владеть: – рациональными приемами поиска и использования научно-

			технической информации;
2	Механические передачи	ПК-1, СК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы работы, области применения, технические характеристики, конструктивные особенности типовых механизмов, узлов и деталей машин и их взаимодействие;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить расчеты деталей машин необходимые для определения их оптимальных размеров, обеспечивающих прочность, долговечность и надежность в эксплуатации;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами определения оптимальных параметров деталей и механизмов по их кинематическим и силовым характеристикам с учетом наиболее значимых критериев работоспособности;</li> </ul>
3	Оси, валы, подшипники, муфты	ПК-1, СК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системы и методы проектирования типовых деталей и узлов машин с применением средств вычислительной техники, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать типовые детали и узлы машин с применением средств вычислительной техники, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами расчета и конструирования работоспособных деталей, с учетом необходимых материалов и наиболее подходящих способов получения заготовок;</li> </ul>
4	Редукторы и мультипликаторы	ПК-1, СК-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные критерии работоспособности деталей машин и виды отказов;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать решения с учетом требований технологичности, ремонтпригодности, унификации и экономичности механических систем, охраны труда, экологии, стандартизации и промышленной</li> </ul>

			эстетики; владеть: – навыками построения расчетных схем механизмов и машин;
5	Соединение деталей	ПК-1, СК-2	знать: – основные типовые приемы обеспечения технологичности конструкций и применяемые материалы; уметь: – определять действующие нагрузки; владеть: – способами обеспечения и повышения качества изготовления деталей и сборки узлов и машин;
6	Подъемно-транспортные машины	ПК-1, СК-2	знать: – основные виды подъемно-транспортных машин; уметь: – организовать подъемно-транспортные операции по перемещению грузов; владеть: – методами кинематического расчёта подъемно-транспортных машин;

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-1	Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие	Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать	Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного)

	<p>программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p>	<p>рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p>	<p>общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p>
СК-2	<p>Студент имеет теоретические представления об основных понятиях в области теории, практики и методики преподавания технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства, способен применять имеющиеся знания для репродуктивного решения теоретических и практических задач, реализации типовых технологических и методических решений в профессиональной сфере.</p>	<p>Студент обладает системными знаниями в области теории, практики и методики преподавания технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства, способен решать основные теоретические и практические задачи, осуществлять реализацию технологических и методических решений в профессиональной сфере.</p>	<p>Студент владеет глубокими знаниями в области теории, практики и методики преподавания технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства, способен решать теоретические и практические задачи в нестандартной ситуации, на творческом уровне осуществлять технологические и методические решения в профессиональной сфере.</p>

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Тестирование	50	ПК-1, СК-2	6
2	Написание и защита реферата	10	ПК-1, СК-2	6
3	Аттестация с оценкой	40	ПК-1, СК-2	6

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. Тестирование
2. Написание и защита реферата
3. Аттестация с оценкой