

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

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине **«Перспективные материалы и технологии»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)»

Профили «Экономика», «Технология»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ /Ю.А. Жадаев

« 19 » февраля 2021 г.

Волгоград  
2021

## 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:

- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

| Код компетенции | Этап базовой подготовки   | Этап расширения и углубления подготовки | Этап профессионально-практической подготовки   |
|-----------------|---|---|--|
| ОПК-8           | Анализ хозяйственной деятельности образовательного учреждения, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Государственное регулирование экономики, Детали машин и основы конструирования, История науки и техники, История экономики и экономических учений, Конвергентные технологии в технологическом образовании, Национальная экономика, Основы институциональной экономики, Основы исследований в технологическом образовании, Основы материаловедения, Основы стандартизации, метрологии и сертификации, Перспективные материалы и технологии, Планирование и |   | Производственная (исследовательская) практика, Производственная (педагогическая) практика (Технология), Производственная (педагогическая) практика (Экономика) |

|      |   |  |  |
|------|---|--|--|
|      | <p>управление образовательными процессами, Прикладная механика, Статистические методы в экономике, Технологии обработки конструкционных материалов, Технологии современного производства, Технологическое оборудование и бытовая техника, Экономическая теория</p>  |  |  |
| ПК-3 | <p>Авторские технологии обучения экономике, История науки и техники, История экономики и экономических учений, Машиностроительное черчение, Национальная экономика, Основы творческо-конструкторской деятельности, Перспективные материалы и технологии, Техническая эстетика и дизайн, Технологии современного производства, Технологическое оборудование и бытовая техника, Финансы организации</p> | <p>Декоративно-оформительское искусство, Декоративно-прикладное творчество, Домашняя экономика и основы предпринимательской деятельности, Методика преподавания финансовой грамотности, Обустройство и дизайн дома, Организация современного производства, Ремонт и эксплуатация дома, Технологические и транспортные машины, Технологический практикум по обработке конструкционных материалов, Технологический практикум по обработке тканей и пищевых продуктов, Художественная обработка материалов, Экологические основы производства и защита окружающей среды</p> | <p>Научно-исследовательская работа, Производственная (педагогическая) практика (Технология), Производственная (педагогическая) практика (Экономика), Учебная (научно-исследовательская) практика, Учебная (производственно-технологическая) практика</p> |

## 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 | Безотходные и материалосберегающие технологии                               | ОПК-8, ПК-3             | знать:<br>– безотходные и материалосберегающие технологии и их перспективность, специальные виды литья, улучшающие качество изделий и условия литейного производства, электрофизические, электрохимические и электроэрозионные методы обработки, современные способы сварки с использованием плазмы, электронного луча, лазера, ультразвука и т.п;<br>уметь:<br>– выбрать конструкционный материал для проведения занятий по технологии в школе в зависимости от темы урока;<br>владеть:<br>– актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ; |
| 2 | Перспективные металлические материалы и технология получения изделий из них | ОПК-8, ПК-3             | знать:<br>– основы порошковой металлургии, порошковые материалы и их назначение, высокочистые и композиционные материалы, области их применения;<br>уметь:<br>– организовать информацию о достижениях науки и техники в области новых технологий и материалов;<br>владеть:<br>– актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ;   |
| 3 | 3. Перспективные неметаллические материалы и технология получения           | ОПК-8, ПК-3             | знать:<br>– древесные материалы, свойства, способы обработки, защиты и  |

|   |   |             |   |
|---|---|-------------|---|
|   | изделий из них  |             | отделки древесины, различные группы неметаллических материалов: пластмассы, резинотехнические изделия, лакокрасочные и клеящие материалы; их получение, свойства и технологии обработки;<br>уметь:<br>– осуществлять профориентационную работу среди учащихся по сознательному выбору будущей специальности на основе знаний о перспективных материалах и технологиях;<br>владеть:<br>– актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ; |
| 4 | Электрофизические и электрохимические методы обработки (ЭФЭХ).<br>Коррозия и методы защиты от нее | ОПК-8, ПК-3 | знать:<br>– способы защиты от коррозии, технические устройства, применяемые в разных областях деятельности человека;<br>уметь:<br>– решать простые, наиболее часто встречающиеся задачи теоретического и практического характера;<br>владеть:<br>– актуализированными и закрепленными базовыми понятиями и приемами по разделам дисциплины, в том числе с использованием средств ИТ;  |

### Критерии оценивания компетенций

| Код компетенции | Пороговый (базовый) уровень   | Повышенный (продвинутый) уровень  | Высокий (превосходный) уровень   |
|-----------------|---|---|--|
| ОПК-8           | Имеет общие представления об основах специальных научных знаний и результаты исследований в педагогической деятельности.<br>Испытывает затруднения, | Имеет достаточно полные представления об основах специальных научных знаний и результаты исследований в педагогической деятельности.<br>Может | Имеет глубокие представления об основах специальных научных знаний и результаты исследований в педагогической деятельности. Проявляет полную самостоятельность и творческий подход при отборе специальных научных знаний и результатов исследований при осуществлении педагогической |

|      |  |   |   |
|------|--|---|---|
|      | <p>допускает некоторые неточности при отборе специальных научных знаний и результатов исследований при осуществлении педагогической деятельности.</p> <p>Недостаточно (не в полной мере) владеет навыком выбора педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>   | <p>самостоятельно отбирать специальные научные знания и результаты исследований при осуществлении педагогической деятельности.</p> <p>Достаточно хорошо владеет навыком выбора педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>   | <p>деятельности. Свободно владеет навыком выбора педагогических технологий профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований.</p>   |
| ПК-3 | <p>Имеет общее представление о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для решения типовых профессиональных задач. Слабо владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет общее представление о структуре и дидактических единицах содержания школьного</p> | <p>Имеет хорошие знания о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для самостоятельного решения типовых и нестандартных профессиональных задач. Достаточно хорошо владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет хорошие знания о структуре и дидактических единицах содержания</p> | <p>Имеет глубокие и разносторонние знания о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для самостоятельного и оригинального решения профессиональных задач. Свободно владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет глубокие и разносторонние знания о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен самостоятельно выделять, творчески перерабатывать структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для самостоятельного и творческого решения любых</p> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p>предмета. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) выделять структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для решения типовых профессиональных задач, с опорой на образец. Имеет общие представления об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует</p> | <p>школьного предмета. Способен самостоятельно выделять структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для самостоятельного решения не только типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен самостоятельно осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся с учётом специфики</p> | <p>профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен самостоятельно осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, творчески перерабатывать с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен самостоятельно отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, творчески перерабатывать с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся.</p> |
|--|---|---|---|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | <p>владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, с опорой на образец. Имеет общие представления о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, с опорой на образец.</p> | <p>контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен самостоятельно отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету для самостоятельного решения не только</p> |  |
|--|--|--|--|



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся. |  |
|--|--|--|--|

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

| № | Оценочное средство            | Баллы | Оцениваемые компетенции | Семестр |
|---|-------------------------------|-------|-------------------------|---------|
| 1 | Подготовка реферата и доклада | 20    | ОПК-8, ПК-3             | 7       |
| 2 | Подготовка учебного элемента  | 20    | ОПК-8, ПК-3             | 7       |
| 3 | Тестирование                  | 20    | ОПК-8, ПК-3             | 7       |
| 4 | Аттестация с оценкой          | 40    | ОПК-8, ПК-3             | 7       |

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. Подготовка реферата и доклада
2. Подготовка учебного элемента
3. Тестирование
4. Аттестация с оценкой