

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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Графика, Детали машин и основы конструирования, Домашняя экономика и основы предпринимательской деятельности, ИКТ и медиаинформационная грамотность, Машиностроительное черчение, Основы исследований в технологическом образовании, Основы материаловедения, Основы машиноведения, Основы механизации, автоматизация и робототехники, Основы творческо-конструкторской деятельности, Перспективные материалы и технологии, Прикладная механика, Техническая эстетика и дизайн, Технологии конструкционных материалов, Технологии современного производства, Технология обработки	Декоративно-оформительское искусство, Декоративно-прикладное творчество, История науки и техники, Обустройство и дизайн дома, Организация современного производства, Основы стандартизации, метрологии и сертификации, Ремонт и эксплуатация дома, Устройство и эксплуатация автомобиля	Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Учебная практика (Технологическая), Учебная практика (технологическая)

	материалов, Философия		
ПК-3	Графика, Детали машин и основы конструирования, Домашняя экономика и основы предпринимательской деятельности, Методика обучения технологии и предпринимательству, Основы исследований в технологическом образовании, Основы материаловедения, Основы творческо-конструкторской деятельности, Перспективные материалы и технологии, Перспективные методы обучения технологии, Проективная деятельность в технологическом образовании, Технологии конструкционных материалов, Технологии современного производства, Технология обработки материалов		Производственная (педагогическая) практика (преподавательская), Производственная практика (педагогическая) (адаптационная), Производственная практика технологическая (проектно-технологическая) 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	Физико-химические закономерности формирования структуры материалов	УК-1, ПК-3	знать: – физико-химические закономерности формирования структуры конструкционных материалов; уметь:

			<ul style="list-style-type: none"> – определять физико-механические свойства конструкционных материалов; владеть: <ul style="list-style-type: none"> – методикой построения диаграммы состояния «Железо – цементит»;
2	Термическая обработка металлов и сплавов	УК-1, ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> знать: <ul style="list-style-type: none"> – основы теории термической обработки металлов и сплавов; уметь: <ul style="list-style-type: none"> – определять критические точки на диаграмме состояния «железо-цементит»; владеть: <ul style="list-style-type: none"> – методикой назначения режимов термическая обработки металлов и сплавов;
3	Конструкционные материалы, используемые в машиностроении	УК-1, ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> знать: <ul style="list-style-type: none"> – конструкционные материалы, используемые в машиностроении; уметь: <ul style="list-style-type: none"> – использовать на практике маркировку конструкционных материалов; владеть: <ul style="list-style-type: none"> – методикой выбора конструкционных материалов с учетом предъявляемых требований;
4	Неметаллические материалы	УК-1, ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> знать: <ul style="list-style-type: none"> – неметаллические материалы, используемые в машиностроении; уметь: <ul style="list-style-type: none"> – учитывать влияние факторов эксплуатации на свойства неметаллических материалов; владеть: <ul style="list-style-type: none"> – методикой выбора неметаллических материалов с учетом предъявляемых требований;
5	Наноматериалы	УК-1, ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> знать: <ul style="list-style-type: none"> – наноматериалы, используемые в машиностроении; уметь: <ul style="list-style-type: none"> – определять области рационального применения наноматериалов; владеть: <ul style="list-style-type: none"> – методикой выбора наноматериалов с учетом предъявляемых требований;

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	<p>Имеет теоретические представления об особенностях системного и критического мышления. Способен к анализу информации, может ориентироваться в сложившихся в науке оценках информации.</p>	<p>Способен к применению логических форм и процедур в процессе мыслительной деятельности. Проявляет умение анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения демонстрирует способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует умение сопоставлять разные источники с целью выявления их противоречий и формирования достоверного суждения. Владеет способностью к самостоятельному принятию обоснованного решения на основе собственного суждения и оценки информации. Способен к определению практических последствий предложенного решения задачи.</p>
ПК-3	<p>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 программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить</p>	<p>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 рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить</p>	<p>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) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные</p>

	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. Может использовать современные методы и технологии обучения, в том числе информационные и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.	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. Может использовать современные методы и технологии обучения, в том числе информационные и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.	задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.
--	--	--	--

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

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Экзамен	40	УК-1, ПК-3	1з
2	Тестирование	50	УК-1, ПК-3	1у
3	Написание и защита реферата	10	УК-1, ПК-3	1у

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. Экзамен
2. Тестирование
3. Написание и защита реферата