

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы получения заготовок»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-4: способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Методы получения заготовок» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы получения заготовок» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и	0-24	<i>Не зачтено</i>

грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями		
--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	<p>Используя способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа, ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие факторы оказывают определяющее влияние на выбор метода получения заготовки? 2. Что включает в себя технологическая себестоимость изготовления детали? 3. Какой способ определения припусков используют в машиностроении? 4. Что характеризует отношение массы заготовки к массе исходного металла? 5. Какие факторы оказывают определяющее влияние на выбор способа получения заготовки в рамках выбранного метода? 6. В условиях какого типа производства целесообразно наибольшее приближение формы и размеров заготовки к детали? 	ОПК-4
2	<p>Применяя на практике способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа, выполните задание:</p> <p>Для заданных условий – геометрическая форма детали, материал, тип производства, требования к физико-механическим свойствам и точности размеров, выбрать способ получения заготовки. Обосновать выбор.</p>	ОПК-4
3	<p>Используя способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, ответьте на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что называют сортаментом? 	ПК-1

	<p>2. Сколько классов точности устанавливает ГОСТ 7505-89 для стальных поковок?</p> <p>3. Какой способ применяется для изготовления поковки массой более 5000кг?</p> <p>4. При каких способах обработки давлением металл подвергается холодной деформации?</p> <p>5. Какие сплавы имеют наилучшие литейные свойства?</p> <p>6. Какой способ формообразования применяется для получения отливок массой более 250т</p> <p>7. Какие свойства относят к основным литейным свойствам м</p> <p>8. Перечислите основные виды сырья, используемого для получения распыленных порошков железа</p> <p>9. Опишите технологию получения порошков алюминия и магния.</p>	
4	<p>Применяя на практике способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, выполните задание:</p> <p>Смоделировать листовую деталь тапа «кронштейн». Представить план раскроя разверток под последующую резку. определить коэффициент использования металла.</p>	ПК-1
5	<p>Применяя на практике способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, выполните задание:</p> <p>Спроектировать заготовку из круглого горячекатаного проката для изготовления ступенчатого вала в условиях мелкосерийного производства, определить массу детали, наименьшую не кратность длины заготовки торговой длине проката, суммарные потери металла при оптимальной торговой длине, выбрать модель отрезной пилы и определить стоимость заготовки</p>	ПК-1
6	<p>Применяя на практике способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, выполните задание:</p> <p>Спроектировать поковку, получаемую свободной</p>	ПК-1

	ковкой в подкладных кольцах или штампах. Деталь представляет собой осесимметричное тело вращения, материал –хромистая легированная сталь. Тип производства – мелкосерийное. Выбрать ковочное оборудование, кузнечную оснастку и способ нагрева. Назначить припуски и определить размеры поковки. Вычертить эскиз поковки. Определить коэффициент использования металла.	
7	<p>Применяя на практике способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, выполните задание:</p> <p>Спроектировать поковку штампованную. Деталь - фланец, материал –хромистая легированная сталь. Выбрать штамповочное оборудование. Назначить припуски и определить размеры поковки. Вычертить эскиз поковки. Определить коэффициент использования металла</p>	ПК-1
8	<p>Применяя на практике способность применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, выполните задание:</p> <p>Спроектировать литую заготовку корпуса, полученную в песчаной литейной форме. Материал –сталь 30Л ГОСТ 977-88. Термообработка –нормализация. Производство мелко-серийное, механизированное. Определить припуски и размеры отливки, конфигурацию и размеры стержня, обозначить плоскость разъема, рассчитать прибыли. вычертить эскиз отливки. Определить коэффициент использования металла.</p>	ПК-1

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.