

Направление подготовки: **15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

Профили подготовки: **«Металлургические машины и оборудование»**

**Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:**

Код компетенции	Содержание компетенции
<b>ОК</b>	<b>Общекультурные компетенции</b>
<b>ОК-3</b>	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>ПК-9</b>	Умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению.
<b>ПК-10</b>	Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий.
<b>ПК-12</b>	Способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.

<b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)</b>		Контролируемая компетенция
<b>Вариант 1</b>		
<b>1) Совокупность всех действий людей и орудий производства, связанных с переработкой сырья и полуфабрикатов в заготовки, готовые детали, сборочные единицы и готовые изделия на данном предприятии, называется:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) под одинаковый ремонтный размер;</li> <li>2) под различные ремонтные размеры;</li> <li>3) со снятием минимального слоя металла у каждой шейки;</li> <li>4) допускается и то и другое.</li> </ol>		<b>ОК-3 ПК-9</b>
<b>2) Часть операции, выполняемая при неизменном закреплении обрабатываемых заготовок или собираемой сборочной</b>		<b>ОК-3 ПК-9</b>

<p><b>единицы, называется:?</b></p> <p>1) позицией; 2) установом; 3) переходом; 4) проодом.</p>	
<p><b>3) На фрезерно-центральной операции:</b></p> <p>1) один переход; 2) два перехода; 3) три перехода; 4) четыре перехода.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>4) Для крупносерийного производства коэффициент закрепления операций К равен:</b></p> <p>1) 1; 2) <math>1 \div 10</math>; 3) <math>10 \div 20</math>; 4) <math>20 \div 40</math>.</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>5) В массовом типе производства используется оборудование:</b></p> <p>1) универсальное; 2) переналаживаемое; 3) специализированное; 4) специальное;</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>6) Для обработки заготовок из сталей используют твердосплавные материалы это:</b></p> <p>1) 9ХС; 2) Р6М3; 3) У10А; 4) Т15К6.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>7) К титановольфрамовым твердым сплавам относится:</b></p> <p>1) ВК 6; 2) ВК6В; 3) Т5К10; 4) ТТ7К12.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>8) Содержание карбида вольфрама в твердом сплаве ТЗО К 4 составляет:</b></p> <p>1) 30%; 2) 4%; 3) 66%; 4) 34%.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>9) Для изготовления мелких режущих инструментов, работающих при малых скоростях резания, используют углеродистые стали:</b></p> <p>1) У10А;</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>2) ХВГ;</li> <li>3) Р18;</li> <li>4) Р6МЗ.</li> </ul>	
<p><b>10) При обработке на токарном станке движение подачи, это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) вращение заготовки;</li> <li>2) поступательное движение резца;</li> <li>3) вращение режущего инструмента;</li> <li>4) движение заготовки.</li> </ul>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>11) Глубина резания при наружном точении рассчитывается по формуле:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <math>t = \frac{D_{\text{заготовка}} - D_{\text{детали}}}{2}</math> ;</li> <li>2) <math>t = D_{\text{заготовка}} - D_{\text{детали}}</math> ;</li> <li>3) <math>t = \frac{D_{\text{детали}} - D_{\text{заготовка}}}{2}</math> ;</li> <li>4) <math>t = D_{\text{детали}} - D_{\text{заготовка}}</math> .</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>12) При работе на токарном станке канавку можно проточить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) проходным резцом;</li> <li>2) подрезным резцом;</li> <li>3) отрезным резцом;</li> <li>4) фасонным резцом.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>13) При обработке глубоких отверстий используют:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) кольцевое сверление;</li> <li>2) глубокое сверление;</li> <li>3) сливное сверление;</li> <li>4) ступенчатое сверление.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>14) Нежесткими называются валы, у которых:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <math>l/d &gt; 10</math>;</li> <li>2) <math>l/d &gt; 5</math>;</li> <li>3) <math>l/d &gt; 3</math>;</li> <li>4) <math>l/d &gt; 4</math>.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>15) Зубчатые колеса могут быть обработаны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) цилиндрическими фрезами;</li> <li>2) дисковыми фрезами;</li> <li>3) червячными фрезами;</li> <li>4) концевыми фрезами.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>16) Наиболее точно обработана внутренняя поверхность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) <math>\varnothing 40h9</math>;</li> <li>2) <math>\varnothing 60k6</math>;</li> <li>3) <math>\varnothing 20h14</math>;</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>

4) $\varnothing 10k5$ .	
<p><b>17) Допуск на размер <math>\varnothing 40 h14(^0_{-620})</math> равен:</b></p> <p>1) 0;  2) 620мкм;  3) -620мкм;  4) 620мм.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>18) Внутренний диаметр можно проверить:</b></p> <p>1) кольцом;  2) пробкой ПР, НЕ;  3) резьбовой пробкой;  4) исполнительным калибром.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>19) Процесс, связанный с изменением размером, формы или свойств материала обрабатываемой заготовки в определенной последовательности, называется:</b></p> <p>1) производственным процессом;  2) вспомогательным процессом;  3) технологическим процессом;  4) общим процессом.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>20) Фиксированное положение обрабатываемой поверхности заготовки относительно станка и режущего инструмента называется:</b></p> <p>1) позицией;  2) установом;  3) переходом;  4) проходом.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>21) Обтачивание ступенчатого вала с правой и левой сторон на одном станке является:</b></p> <p>1) одной операцией выполненной за один установ;  2) одной операцией выполняемой за два установка;  3) двумя операциями выполняемые за один установ;  4) двумя операциями выполняемые за два установка.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>22) Для среднесерийного типа производства коэффициент закрепления операцией <math>K</math> равен:</b></p> <p>1) <math>10 \div 20</math>;  2) <math>20 \div 40</math>;  3) <math>1 \div 10</math>;  4) 1.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>23) В единичном типе производства используется оборудование:</b></p> <p>1) универсальное;  2) специализированное;</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>

3) специальное; 4) переналаживаемое.	
<b>24) Для обработки заготовок из чугуна используются твердосплавные материалы:</b> 1) 9ХС; 2) Р6М3; 3) ВК-10; 4) ТА5К6.	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>
<b>25) К титанотанталовольфрамовым твердым сплавам относится:</b> 1) ВК6; 2) ВК6В; 3) Т5К10; 4) ТТ7К12.	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>

Разработчик

Ю.Г.Серебрянников доц.каф. ТМиО

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Норильский государственный индустриальный институт  
Кафедра «Технологические машины и оборудование»**

**Дисциплина «Основы технологии машиностроения»**

Направление подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профили подготовки: «Металлургические машины и оборудование»

**Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:**

<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>
<b>ОК</b>	<b>Общекультурные компетенции</b>
<b>ОК-3</b>	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>ПК-9</b>	Умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению.
<b>ПК-10</b>	Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий.
<b>ПК-12</b>	Способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.

<b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)</b>	<b>Контролируемая компетенция</b>
<b>Вариант 2</b>	
<b>1) Содержание карбида вольфрама в твердом сплаве ТТ7К12 составляет:</b> 1) 80%; 2) 4%; 3) 12%; 4) 19%.	<b>ОК-3 ПК-9</b>

<p><b>2) Для изготовления режущего инструмента из быстрорежущих инструментальных сталей используется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) У10А;</li> <li>2) ХВГ;</li> <li>3) Р18;</li> <li>4) ВК6.</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>
<p><b>3) При обработке на токарном станке движение резания это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) поступательное движение резца;</li> <li>2) вращение заготовки;</li> <li>3) вращение режущего инструмента.</li> <li>4) перемещение режущего инструмента.</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>
<p><b>4) При работе на токарном станке фаску под углом 45° можно сделать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) проходным резцом;</li> <li>2) подрезным резцом;</li> <li>3) отрезным резцом;</li> <li>4) канавочным резцом.</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>
<p><b>5) Для обработки отверстия с фаской можно использовать комбинированный инструмент:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сверло-сверло;</li> <li>2) сверло-зенкер;</li> <li>3) сверло-развертка;</li> <li>4) сверло-метчик.</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>
<p><b>6) Шлицевые поверхности могут быть обработаны:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) червячными фрезами;</li> <li>2) дисковыми фрезами;</li> <li>3) кольцевыми фрезами;</li> <li>4) цилиндрическими фрезами.</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>
<p><b>7) Фрезерование шпоночных пазов производится:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) пальцевыми фрезами;</li> <li>2) дисковыми фрезами;</li> <li>3) специальными дисковыми фрезами;</li> <li>4) червячными фрезами.</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>
<p><b>8) Наиболее точно обработана наружная поверхность:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <math>\varnothing 40h9</math>;</li> <li>2) <math>\varnothing 60k6</math>;</li> <li>3) <math>\varnothing 20h14</math>;</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>

4) $\emptyset 10K5$ .	
<p><b>9) Допуск на размер <math>\emptyset H 12</math> равен:</b></p> <p>1) 0;  2) 210мкм;  3) -210мкм;  4) 210мм.</p>	<p><b>ОК-3</b>  <b>ПК-9</b></p>
<p><b>10) Наружную резьбу можно проверить:</b></p> <p>1) плашкой;  2) резьбовым кольцом;  3) кольцом « П»;  4) кольцом « HE».</p>	<p><b>ОК-3</b>  <b>ПК-9</b></p>
<p><b>11) Комплекс работ по устранению отказов машин с целью восстановления ее работоспособности путём замены отдельных элементов, называется:</b></p> <p>1) капитальным ремонтом;  2) текущим ремонтом;  3) техническим обслуживанием;  4) диагностическим ремонтом.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>12) К основным причинам возникновения отказов, приводящим к нарушению работоспособности машин относится:</b></p> <p>1) физическое изнашивание;  2) морально изнашивание;  3) усталость металла;  4) старение металла;  5) отсутствие смазки;  6) нарушение правил эксплуатации.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>13) К основным причинам возникновения отказов, приводящим к нарушению работоспособности машин, относится:</b></p> <p>1) физическое изнашивание;  2) остаточные деформации;  3) коррозия;  4) нарушение правил эксплуатации;  5) статическая и динамическая неуравновешенность.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>14) Часть производственного процесса, в течении которого происходит изменение состояния ремонтируемого объекта( формы, размеров и т.д.) называется:</b></p> <p>1) производственным процессом ремонта;  2) технологическим процессом ремонта;  3) переходом;  4) установом.</p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>
<p><b>15) Часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте по восстановлению (обработке) детали,</b></p>	<p><b>ПК-10</b>  <b>ПК-12</b></p>



<p><b>называется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) производственным процессом ремонта;</li> <li>2) технологическим процессом ремонта;</li> <li>3) технологической операцией ремонта;</li> <li>4) переходом.</li> </ol>	
<p><b>16) Базы, выбранные при проектировании изделия, технологического процесса изготовления или ремонта этого изделия называются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) конструкторскими базами;</li> <li>2) технологическими базами;</li> <li>3) проектными базами;</li> <li>4) измерительными базами.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>17) Базы, используемые для определения положения детали или сборочной единицы в изделии, называются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) конструкторскими базами;</li> <li>2) технологическими базами;</li> <li>3) проектными базами;</li> <li>4) измерительными базами.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>18) Базы, используемые для определения положения заготовки или изделия в процессе их изготовления или ремонта, называются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) конструкторскими базами;</li> <li>2) технологическими базами;</li> <li>3) проектными базами;</li> <li>4) измерительными базами.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>19) Базы используемые для отчета размеров при обработке заготовки( при сборке изделия) или для проверки взаимного положения поверхностей детали, называются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) конструкторскими базами;</li> <li>2) технологическими базами;</li> <li>3) проектными базами;</li> <li>4) измерительными базами.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>20) Перечислите факторы, определяющие суммарно погрешность механической обработки:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) погрешности установки фундаментных болтов станка;</li> <li>2) несоответствие режимов механической обработки;</li> <li>3) погрешности установки заготовок приспособлению;</li> <li>4) погрешности настройки станка.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>21) Перечислите факторы, определяющие суммарно погрешность механической обработки:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) физико-механические свойства обрабатываемого материала;</li> <li>2) материал обрабатываемой детали;</li> <li>3) погрешность из-за отжаты элементов системы под</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>

<p>действием силы резания;</p> <p>4) погрешности из-за температурных деформаций элементов технологической системы.</p>	
<p><b>22) Перечислите факторы, влияющие на качество поверхности при механической обработке деталей:</b></p> <p>1) погрешности установки заготовок в приспособлений;</p> <p>2) погрешности настройки станка;</p> <p>3) метод механической обработки деталей;</p> <p>4) режимы механической обработки деталей.</p>	<p><b>ПК-10</b></p> <p><b>ПК-12</b></p>
<p><b>23) Перечислите факторы, влияющие на качество поверхности при механической обработке деталей:</b></p> <p>1) погрешности из-за отжатый элементов системы под действием силы резания;</p> <p>2) погрешности из-за температурных деформаций элементов технологической системы;</p> <p>3) физико-механических свойств обрабатываемого материала;</p> <p>4) виды применяемой смазочно-охлаждающей жидкости.</p>	<p><b>ПК-10</b></p> <p><b>ПК-12</b></p>
<p><b>24) Оперативное время определяется по формуле...</b></p> <p>1) <math>T_{оп} = T_o + T_v</math>;</p> <p>2) <math>T_{доп} = T_{сб} + T_{оп}</math>;</p> <p>3) <math>T_{шт} = T_o + T_v + T_{тех} + T_{орг} + T_{и}</math>;</p> <p>4) <math>T_{шк} = T_{шт} + T_{из}/N</math>.</p>	<p><b>ПК-10</b></p> <p><b>ПК-12</b></p>
<p><b>25) База - лишаящая заготовку трёх степеней свободы называется:</b></p> <p>1) двойная опорная;</p> <p>2) установочная;</p> <p>3) направляющая;</p> <p>4) опорная.</p>	<p><b>ПК-10</b></p> <p><b>ПК-12</b></p>

Разработчик

Ю.Г.Серебренников доц.каф. ТМиО

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Норильский государственный индустриальный институт  
Кафедра «Технологические машины и оборудование»**

Дисциплина «Основы технологии машиностроения»

Направление подготовки: **15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**

Профили подготовки: «**Металлургические машины и оборудование**»

**Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:**

Код компетенции	Содержание компетенции
<b>ОК</b>	<b>Общекультурные компетенции</b>
<b>ОК-3</b>	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>ПК-9</b>	Умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению.
<b>ПК-10</b>	Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий.
<b>ПК-12</b>	Способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции.

<b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)</b>	<b>Контролируемая компетенция</b>
<i><b>Вариант 3</b></i>	
<p><b>1) Дайте определение термину - общий припуск...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) слой металла, предназначенный для снятия на одной операции;</li> <li>2) минимально необходимая толщина слоя металла для выполнения операции;</li> <li>3) слой металла, предназначенный для снятия, при выполнении всех операций;</li> <li>4) поверхностный слой металла, у которого структура и химический состав, механические свойства отличаются от</li> </ol>	<p><b>ОК-3 ПК-9</b></p>

основного металла.	
<p><b>2) Погрешности базирования возникают, если не совпадают...</b></p> <p>1) конструкторские и технологические базы;  2) технологические и измерительные;  3) конструкторские и измерительные базы;  4) установочные и конструкторские базы.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>3) При выборе чистовых баз при обработке на всех операциях необходимо использовать....</b></p> <p>1) принципы совмещения баз;  2) принцип постоянства баз;  3) только установочные базы;  4) установочные и конструкторские базы.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>4) Способность конструкции и её элементов сопротивляется воздействию внешних нагрузок не разрушаясь, называется...</b></p> <p>1) жёсткость;  2) устойчивость;  3) прочность;  4) упругость.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>5) <math>T_0 = \frac{L \cdot i}{S \cdot n}</math> – формула для определения</b></p> <p>1) штучного времени;  2) основного времени;  3) вспомогательного времени;  4) технологической нормы времени.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>6) Документ, содержащий описание операций технологического процесса с расчленением операций по переходам называют...</b></p> <p>1) маршрутная карта;  2) карта технологического процесса;  3) операционная карта;  4) технологическая инструкция.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>7) Определить тип производства, если коэффициент закрепления операции <math>K_3 = 8.5</math>...</b></p> <p>1) мелкосерийное производство;  2) среднесерийное производство;  3) крупносерийное производство;  4) массовое производство.</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>8) Массовое производство характеризуется...</b></p> <p>1) узкой номенклатурой выпускаемых деталей;</p>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>2) ограниченной номенклатурой выпускаемых изделий;</li> <li>3) широкой номенклатурой выпускаемых изделий;</li> <li>4) различной номенклатурой выпускаемых изделий.</li> </ul>	
<p><b>9) Предмет или набор предметов производства, подлежащие изготовлению на предприятии называется...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) детально;</li> <li>2) сборочной единицей;</li> <li>3) изделием;</li> <li>4) комплектом.</li> </ul>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>10) Соединения, которые могут быть разобраны без повреждений сопряженных или крепёжных деталей называется...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) подвижными;</li> <li>2) разъёмными;</li> <li>3) неразъёмными;</li> <li>4) неподвижными.</li> </ul>	<p><b>ОК-3</b> <b>ПК-9</b></p>
<p><b>11) - это формула для определения...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) расчета натяга;</li> <li>2) натяга в сопряжении;</li> <li>3) температуры сопрягаемых деталей;</li> <li>4) усилия при запрессовке деталей.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>12) Погрешности, возникающие до приложения силы зажатия и при зажатии, называются...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) погрешностями базирования;</li> <li>2) погрешностями установки;</li> <li>3) погрешностями закрепления;</li> <li>4) погрешностями приспособления.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>13) Свойство изделия позволяющее изготовить и собрать его с наименьшими затратами, называется...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) ремонтная технологичность;</li> <li>2) производственная технологичность;</li> <li>3) эксплуатационная технологичность;</li> <li>4) технологичность изделия.</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>14) На чём основан метод копирования?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) на движении инструмента относительно обрабатываемой заготовки по определенной траектории, которая копирует будущую деталь;</li> <li>2) на относительном движении заготовки и инструмента с высокими скоростями резания по траектории, копирующей форму детали;</li> <li>3) на контакте инструмента и заготовки по определенной траектории, копирующей форму будущей детали;</li> <li>4) режущая кромка инструмента по форме совпадает с</li> </ul>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>

производящей линией.	
<p><b>15) Какие движения относятся к формообразующим?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) движения, которые формируют профиль готовой детали, включая вспомогательные движения;</li> <li>2) продольные, поперечные, делительные;</li> <li>3) точение, сверление, протягивание;</li> <li>4) движения, которые осуществляют процесс непрерывного снятия стружки с обрабатываемой детали.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>16) Как делят формирующие движения?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) продольное и поперечное;</li> <li>2) вращательное и поступательное;</li> <li>3) точение, сверление, протягивание;</li> <li>4) главное движение и движение подачи.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>17) В Какое движение называется главным?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) движение, которое обеспечивает отделение стружки от заготовки со скоростью подачи;</li> <li>2) движение выведения инструмента в исходную точку для обработки заготовки;</li> <li>3) движение, которое обеспечивает отделение стружки от заготовки со скоростью резания;</li> <li>4) продольное и поперечное.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>18) Какое движение называется движение подачи?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) продольное и поперечное;</li> <li>2) движение, которое обеспечивает отделение стружки от заготовки со скоростью подачи;</li> <li>3) движения выведения инструмента в исходную точку для обработки заготовки;</li> <li>4) движение, которое падает инструмент, и заготовка для начала процесса обработки.</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>19) Какое движение называют вспомогательным?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) уборка стружки после работы;</li> <li>2) установка и закрепление заготовки на станке;</li> <li>3) движения, которые не участвуют в процессе резания непосредственно, но необходимы для подготовки станка к работе;</li> <li>4) движение выведения инструмента в исходную точку для обработки заготовки;</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>
<p><b>20) Какое движение называется делительным?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) которое помогает разделить заготовку пополам;</li> <li>2) которое позволяет разделить заготовку на четыре части;</li> <li>3) движение со строгой кинематической связью продольного и поперечного движения;</li> </ol>	<p><b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b></p>

4) движение со строгой кинематической связью главного движения и движения подачи.	
<b>21) Делительное движение может быть;</b> 1) прерывистыми и непрерывным; 2) основным и вспомогательным; 3) продольным и поперечным; 4) вращательным и поступательным.	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>
<b>22) В Что такое гитара в станке?</b> 1) кожух на станке, который закрывает подвижные части и внешне напоминает одноименный музыкальный инструмент; 2) узел МРС для установки сменных зубчатых колёс, которые служат для настройки кинематической цепи; 3) приспособление для закрепления заготовки на станке; 4) кожух на станке, который закрывает подвижные части.	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>
<b>23) Сила <math>P_z</math> определяет...</b> 1) динамическую нагрузку в цепи механизма подачи станка; 2) силу отжима резца от детали; 3) динамическую нагрузку механизмов коробки скоростей станка и эффективную мощность резания; 4) шероховатость поверхности обрабатываемой детали;	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>
<b>24) Сила <math>P_y</math> определяет ...</b> 1) динамическую нагрузку механизмов в цепи механизма подачи станка; 2) силу отжима резца от детали; 3) динамическую нагрузку механизмов коробки скоростей станка и эффективную мощность резания; 4) шероховатость поверхности обрабатываемой детали.	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>
<b>25) Сила <math>P_x</math> определяет:</b> 1) динамическую нагрузку механизмов коробки скоростей станка и эффективную мощность резания; 2) силу отжима резца от детали; 3) шероховатости поверхности обрабатываемой детали; 4) динамическую нагрузку в цепи механизма подачи станка.	<b>ПК-10</b> <b>ПК-12</b>

Разработчик

Ю.Г.Серебрянников доц.каф. ТМиО

Дисциплина: Основы технологии машиностроения

<b>Вопрос</b>	<b>Вариант</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1</b>		А	А	В
<b>2</b>		Б	В	Б
<b>3</b>		Б	Б	Б
<b>4</b>		Б	А	В
<b>5</b>		Г	Б	Б
<b>6</b>		Г	А, Б	В
<b>7</b>		В	А.Б	В
<b>8</b>		В	Г	А
<b>9</b>		А	Б	В
<b>10</b>		Б	Б	Б
<b>11</b>		А	Б	Г
<b>12</b>		В	А,В,Г	В
<b>13</b>		Б	А,Б,В	Б
<b>14</b>		А	Б	А
<b>15</b>		Б	В	Г
<b>16</b>		Г	В	Г
<b>17</b>		Б	А	В
<b>18</b>		Б	Б	Б
<b>19</b>		В	Г	В
<b>20</b>		А	В.Г	Г
<b>21</b>		Б	В, Г	А
<b>22</b>		А	В, Г	Б
<b>23</b>		А	В	В
<b>24</b>		В	А	Б
<b>25</b>		Г	Г	Г