

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Амурский политехнический техникум»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине МДК 02.01 «Технология металлообработки на
металлорежущих станках с программным управлением»

г.Амурск
2014

Фонд оценочных средств предназначен для контроля качества обучения по профессии Станочник (металлообработка)

Составитель:

Юрченко Николай Николаевич

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПЦК Машиностроения

Протокол заседания № _____ от «___» _____ 2014 г.

Председатель ПЦК _____ / Н.Н. Юрченко

подпись

расшифровка подписи

КГБОУ СПО «Амурский политехнический техникум»

682644, г. Амурск, пр. Строителей, 47, тел. (факс) (42142) 3-22-03

E-mail: apk@mail.amursk.ru

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК 02.01 «Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением»

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании:

- положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся;
 - программы подготовки квалифицированных рабочих по профессии Станочник (металлообработка)
 - рабочей программы учебной дисциплины МДК 02.01 «Технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением»;
- Профессионального модуля ПМ 02. «Программное управление металлорежущими станками».

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Предмет оценивания (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки
1	2	3
Обучающийся должен знать:		
- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и режимов обработки;	Перечислять и раскрывать все понятия и определения технологических процессов и режимов обработки	- согласно правил и стандартов
- основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы;	Перечислять и раскрывать основные понятия и определения теории резания металлов	- согласно правил и стандартов
- принципы базирования;	Перечислять и раскрывать все принципы	- согласно правил и теории

	базирования	
- общие сведения о проектировании технологических процессов;	Перечислять и раскрывать основные понятия и определения о проектировании ТП	- согласно правил и порядка проектирования ТП
- порядок оформления технической документации; - основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин; - наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных и специальных приспособлений;	Правильно оформлять техническую документацию Перечислять и раскрывать основные сведения о механизмах, машинах и деталях машин Перечислять и раскрывать наименование, назначение и применение приспособлений	- согласно стандарта ЕСТД - согласно правил и паспорта машины - согласно технических требований на приспособление
- устройство, кинематические схемы и принцип работы, правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов; - правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков токарной, фрезерной, расточных и шлифовальной группы;	Перечислять и раскрывать элементы кинематических схем, принцип работы и правила подналадки металлообрабатывающих станков различных типов Правильно раскрывать правила технического обслуживания и способы проверки, нормы точности станков	- согласно классификации элементы кинематических схем и паспорта станка - согласно паспорта станка
- назначение и правила применения режущего инструмента; - углы, правила заточки и установки резцов и сверл;	Перечислять и раскрывать назначение и правила применения РИ Перечислять и раскрывать геометрию, правила заточки и установки резцов и сверл	- согласно классификации РИ - согласно правил и технологии

<ul style="list-style-type: none"> - назначение и правила применения, правила термообработки РИ, изготовленного из инструментальных сталей, с пластинками твердых сплавов или керамическими, его основные углы и правила заточки и установки; - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; 	<p>Перечислять и раскрывать назначение и правила применения различного РИ</p> <p>Правильно раскрывать правила определения режимов резания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - согласно классификации РИ и технологии изготовления - согласно нормативов по справочникам и паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах; 	<p>Перечислять и раскрывать назначение и правила применения ГПО</p>	<ul style="list-style-type: none"> - согласно правил управления ГПМ и паспортом ГПО
<ul style="list-style-type: none"> - основные направления автоматизации производственных процессов; - устройство, принцип работы обслуживаемых станков с программным управлением; - правила управления обслуживаемым оборудованием; 	<p>Перечислять и раскрывать основные направления АПП</p> <p>Перечислять и раскрывать устройство, принцип работы обслуживаемых станков с ПУ</p> <p>Перечислять и раскрывать правила управления обслуживаемым оборудованием</p>	<ul style="list-style-type: none"> - согласно правил системы САПР - согласно правил и паспорту станка - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых станков различной конструкции, универсальных и специальных приспособлений; - условную сигнализацию, применяемую на рабочем месте; 	<p>Перечислять и раскрывать правила проверки на точность обслуживаемых станков и приспособлений</p> <p>Перечислять и раскрывать условную сигнализацию на</p>	<ul style="list-style-type: none"> - согласно технических требований и паспорту станка - согласно правил ТБ

	рабочем месте	
<ul style="list-style-type: none"> - назначение условных знаков на панели управления станком; - системы программного управления станками; - правила установки перфолент в считывающее устройство; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать знаки на панели управления станком Перечислять и раскрывать системы ПУ станками Перечислять и раскрывать правила установки перфолент в считывающее устройство 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно паспорту станка - согласно классификации систем ПУ и паспорту станка - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - способы возврата программносителя к первому кадру; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать способы возврата программносителя к первому кадру 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - основные способы подготовки программы; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать способы подготовки УП 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно классификации подготовки УП
<ul style="list-style-type: none"> - код и правила чтения программы по распечатке и перфоленте; - порядок работы станка в автоматическом режиме и в режиме ручного управления; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать коды и правильно читать УП по распечатке и перфоленте Перечислять и раскрывать порядок работы станка в АР и в режиме РУ 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно техническим требованиям и паспорту станка - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - конструкцию приспособлений для установки и крепления деталей на станках с программным управлением; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать конструкцию приспособлений для станков с ПУ 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно классификации приспособлений и паспорта на оснастку
<ul style="list-style-type: none"> - технологический процесс обработки деталей; - организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать элементы технологического процесса Перечислять и раскрывать организацию работ при многостаночном обслуживании станков 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно ЕСТД и ТП заданной детали - согласно правил организации труда

	с ПУ	
<ul style="list-style-type: none"> - начало работы с различного основного кадра; - причины возникновения неисправностей станков с программным управлением и способы их обнаружения и предупреждения; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать начало работы с различного кадра Перечислять и раскрывать причины неисправностей станков с ПУ и способы их обнаружения 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно паспорту станка - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - корректировку режимов резания по результатам работы станка; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать методы корректировки режимов резания 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - способы установки инструмента в инструментальные блоки; - способы установки приспособлений и их регулировки; - приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать способы установки инструмента в инструментальные блоки Перечислять и раскрывать способы установки приспособлений и их регулировки Перечислять и раскрывать приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно паспорту станка - согласно паспорту станка и техническим требованиям на оснастку - согласно технологии и паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - устройство и кинематические схемы различных станков с программным управлением и правила их наладки; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать устройство и кинематические схемы различных станков с 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно паспорту станка
<ul style="list-style-type: none"> - правила настройки и регулировки контрольно-измерительных инструментов и приборов; - порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов; 	<ul style="list-style-type: none"> Перечислять и раскрывать правила настройки и регулировки СИ Перечислять и раскрывать порядок применения КИП 	<ul style="list-style-type: none"> - согласно технических требований и паспорту СИ - согласно технических требований и паспорту СИ

<ul style="list-style-type: none"> - способы установки и выверки деталей; - принципы калибровки сложных профилей 	<p>Перечислять и раскрывать способы установки и выверки деталей на станке</p> <p>Перечислять и раскрывать принципы калибровки сложных профилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - согласно правил, технологии и паспорту станка - согласно технологического процесса
--	--	---

3 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы	Виды контроля и аттестации	Форма контроля и оценки	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	Основы числового программного управления	ВК ТК	Комплект практических работ Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематических тестов	ОК1-6; ПК1.1-1.4
2	Станки с ЧПУ	ТК	Комплект практических работ Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематических тестов	ОК1-6; ПК1.1-1.4
3	Технология обработки на токарных станках с ЧПУ	ТК	Комплект практических работ Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематических тестов	ОК1-6; ПК1.1-1.4
4	Технология обработки на фрезерных станках с ЧПУ	ТК	Комплект практических работ Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематических тестов	ОК1-6; ПК1.1-1.4
5	Обобщающее повторение курса	ПА	Дифференцированный зачет	Комплект заданий на дифференцированный зачет	ОК1-6; ПК1.1-1.4