

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине МДК 01.02 «Системы автоматизированного
проектирования и программирования в машиностроении»

г. Амурск
2014

Фонд оценочных средств предназначен для контроля качества обучения студентов специальности 151901 «Технология машиностроения»

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 01.02 «Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении».

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 специалистов среднего звена по специальности 151901 «Технология машиностроения»;
- рабочей программы учебной дисциплины МДК 01.02 «Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении»;
- Профессионального модуля ПМ01. «Разработка технологических процессов изготовления деталей».

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Предмет оценивания (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки
1	2	3
Обучающийся должен иметь практический опыт:		
-использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;	Знание порядка разработки технологического процесса (ТП) и его зависимость от исходных данных	Перечислены все необходимые исходные данные и порядок разработки ТП
-составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;	Составление оптимального технологического маршрута изготовления деталей и технологической операции	Выбранный технологический маршрут и технологическая операция обеспечивает наименьшие затраты на обработку с наименьшей погрешностью

<p>-разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;</p> <p>-разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ.</p>	<p>Составление оптимальной УП для обработки типовой детали на фрезерном или токарном станках с ЧПУ</p> <p>Составление КД и проектирование ТП с использованием программ T-FLEX и ADEM</p>	<p>Выбранные маршрут обработки и УП обеспечивают точность изготовления детали и наименьшие затраты</p> <p>Чертеж, с использованием программ T-FLEX или ADEM, выполнен согласно ЕСКД. ТП, с использованием программы ADEM, выполнен согласно ЕСТД.</p>
Обучающийся должен уметь:		
<p>- читать чертежи;</p> <p>- анализировать и выбирать схемы базирования;</p>	<p>Перечислять и раскрывать все элементы чертежа</p> <p>Выбор оптимальной схемы базирования</p>	<p>- согласно схемы чтения</p> <p>- с обеспечением наименьшей погрешности при обработке</p>
<p>- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;</p>	<p>Правильный выбор способов обработки поверхностей и назначения технологических баз</p>	<p>-оптимальные способы обработки поверхностей и технологические базы обеспечивают наименьшую погрешность</p>
<p>-составлять технологический маршрут изготовления детали;</p> <p>- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный</p>	<p>Выбор оптимального технологического маршрута изготовления детали</p> <p>Знание технологического оборудования и технологической оснастки</p>	<p>Технологический маршрут обеспечивает наименьшие затраты на обработку с наименьшей погрешностью, оформлен в соответствии с ЕСТД</p> <p>Выбор технологического оборудования и технологической оснастки в соответствии со способами обработки поверхностей</p>

и вспомогательный инструмент;		
<p>-оформлять технологическую документацию;</p> <p>- составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающ ем оборудовании;</p>	<p>Знание правил оформления технологической документации</p> <p>Составление оптимальной УП для обработки типовой детали на фрезерном или токарном станках с ЧПУ</p>	<p>Технологическая документация разработана и оформлена в соответствии с ЕСТД</p> <p>Выбранные маршрут обработки и УП обеспечивают точность изготовления заданной детали и наименьшие затраты</p>
<p>- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;</p>	<p>Составление КД и проектирование ТП с использованием программ T-FLEX и ADEM</p>	<p>соответствие построенного чертежа, с использованием программ T-FLEX или ADEM, - ЕСКД. ТП, с использованием программы ADEM, выполнен согласно ЕСТД.</p>
Обучающийся должен знать:		
<p>- физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;</p>	<p>Физико-механические свойства материалов перечислены полностью и правильно</p>	<p>-в соответствии с техническими требованиями заданного материала</p>
<p>- правила выбора технологических баз;</p>	<p>Перечислены полностью правила выбора технологических баз</p>	<p>в соответствии с классификацией и порядком выбора</p>
<p>- виды обработки резанием;</p> <p>- виды режущих инструментов;</p>	<p>Перечислены полностью и правильно виды обработки резанием</p> <p>Перечислены полностью и правильно виды режущих инструментов</p>	<p>в соответствии с общей классификацией видов обработки резанием</p> <p>в соответствии с классификацией РИ</p>

<p>- технологические возможности металлорежущих станков;</p> <p>- назначение станочных приспособлений;</p> <p>- методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;</p>	<p>Перечислены полностью и правильно технологические возможности металлорежущих станков по паспорту и без паспорта</p> <p>Перечислено правильно назначение станочных приспособлений</p> <p>Составление оптимальной УП, с использованием программы ADEM, для обработки заданной детали на фрезерном или токарном станках с ЧПУ</p>	<p>- соответствие выбора станков для изготовления заданной детали</p> <p>- соответствие выбора станочных приспособлений для изготовления заданной детали</p> <p>-разработанная УП, с использованием программы ADEM, обеспечивает точность изготовления заданной детали и наименьшие затраты</p>
<p>- состав, функции и возможности использования информационных технологий машиностроении.</p>	<p>Перечислены полностью и правильно состав, функции и возможности использования программ T-FLEX и ADEM</p>	<p>-в соответствии с назначением использования программ T-FLEX и ADEM</p>

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	Системы CAD. Автоматизированное моделирование деталей и машин	ВК ТК	Защита практических работ Доклады (сообщения) Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематик сообщений Комплект тематических тестов	ОК1-9; ПК1-5
2	Системы САМ. Автоматизированное программирование обработки деталей на станках с ЧПУ	ТК	Защита практических работ Доклады (сообщения) Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематик сообщений Комплект тематических тестов	ОК1-9; ПК1-5
3	Системы автоматизации программирования (САП)	ТК	Защита практических работ Доклады (сообщения) Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематик сообщений Комплект тематических тестов	ОК1-9; ПК1-5
4	Системы САРР. Автоматизированное проектирование технологических процессов	ТК	Защита практических работ Доклады (сообщения) Тематическое тестирование	Комплект заданий для практических работ Комплект тематик сообщений Комплект тематических тестов	ОК1-9; ПК1-5
5	Обобщающее повторение курса	ПА	Дифференцированный зачет	Комплект заданий для дифференцированного зачёта	ОК1-9; ПК1-5