Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Смоленская академия профессионального образования» (ОГБПОУ СмолАПО )

Утверждаю

Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В.Судденкова

Комплект

контрольно-измерительныхматериалов

для проведения зачета

по дисциплине « Информационные технологии в профессиональной деятельности»

для специальности15.02.08 Технология машиностроения

( Углубленная подготовка)

Смоленск 2015

Комплект контрольно-измерительных материалов дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработан на основе программы дисциплиныпо специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Организация разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Смоленская академия профессионального образования» (ОГБПОУ СмолАПО )

Разработчик:Лазарева Т.В., преподаватель ОГБОУ СмолАПО

Рассмотрено на заседании кафедры МТПиПБ

Протокол № 1 от 03.09.2015 г.

Рассмотрено научно-методическим советом ОГБОУ СмолАПО

Протокол № 1 от 04.09.2015 г.

**Содержание**

[1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов](file:///\\169.254.20.233\программы\Документооборот\Администрация\Иваненкова%20М.А\НОРМАТИВКА\Часть%202\УМК.doc#_Toc372273014) 4

[1.1. Область применения](file:///\\169.254.20.233\программы\Документооборот\Администрация\Иваненкова%20М.А\НОРМАТИВКА\Часть%202\УМК.doc#_Toc372273015) 4

[1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины](file:///\\169.254.20.233\программы\Документооборот\Администрация\Иваненкова%20М.А\НОРМАТИВКА\Часть%202\УМК.doc#_Toc372273016) 5

[1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины](file:///\\169.254.20.233\программы\Документооборот\Администрация\Иваненкова%20М.А\НОРМАТИВКА\Часть%202\УМК.doc#_Toc372273017) 5

[2. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний учебной дисциплины](file:///\\169.254.20.233\программы\Документооборот\Администрация\Иваненкова%20М.А\НОРМАТИВКА\Часть%202\УМК.doc#_Toc372273018) 6

Приложение 1………………………………………………………………….9

I. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

## 1.1. Область применения

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

**Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценивать: освоенные умения и усвоенные знания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Освоенные умения, усвоенные знания** | **Показатели оценки результата** |
| **1** | **2** |
| **Освоенные умения:** |  |
| * оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем ; | * точность оформления конструкторской и технологической документации производственного задания; |
| * проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом, и автоматическом режиме ; | * грамотность и результативность составления технологического процесса механической обработки детали с использованием пакета прикладных программ |
| * создавать трёхмерные модели на основе чертежа ; | * грамотность создания трехмерных моделей на основе чертежа |
| **Усвоенные знания:** |  |
| * классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования ; | * грамотно классифицирует классы и виды CAD и CAM систем |
| * виды операций на 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям ; | * точно характеризует виды операций на 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям |
| * способы создания и визуализации анимированных сцен | * точно характеризует способы создания и визуализации анимированных сцен |

## Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Предметом оценки учебной дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания обучающихся.

Текущий контроль освоения программы учебной дисциплины проводится в пределах учебного времени, отведенного на ее изучение, с использованием таких методов как выполнение самостоятельных и контрольных работ, тестов, проведение устного опроса, выполнение практических и лабораторных работ.

Оценка освоения программы учебной дисциплины проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в областном государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «смоленская академия профессионального образования» и рабочим учебным планом по специальности15.02.08 Технология машиностроения.

Форма итоговой аттестации при освоении учебной дисциплины:*экзамен.*

### Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Условием допуска к экзамену является положительная текущая аттестация по всем практическим и лабораторным работам учебной дисциплины, путем формализованного наблюдения за ходом выполнения практических и лабораторных работ с демонстрацией выполнения профессиональных заданий и выполненной самостоятельной работы слушателя (проверка выполняется текущим контролем).

# II. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний учебной дисциплиныИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Итоговый контроль освоения дисциплины осуществляется на экзамене. Экзамен проводится по билетам с выполнением практического задания.

Приложение 1. Билеты (для экзамена)

**1.Условия выполнения задания**

1.1.Задание выполняется в условиях, максимально приближенных к условиям рабочего места.

1.2.Используемое оборудование:

- компьютеры с установленным необходимым программным обеспечением,:

* графическая среда AutoCAD 2010,
* система автоматизированного проектирования КОМПАС V14,
* система автоматизированного проектирования технологических процессов СПРУТ-ТП и ВЕРТИКАЛЬ.

- 3Dпринтер;

- материалы для практических заданий.

1.3.Соблюдение техники безопасности.

**2.Инструкция по выполнению задания**

2.1.Задание выполняется в два этапа:

- выполнение практического задания по созданию 3Dмодели заданной детали для аддитивного оборудования с использованием пакета прикладных программ;

- выполнение практического задания по разработке маршрута механической обработки детали с оформлением маршрутной карты с использованием пакета прикладных программ.

2.2. Время выполнения задания – 1 академический час или 45 мин., (практическое задание №1– 25 мин., практическое задание №2 -20 мин.)

**3. Критерии оценки**

Оценка «5» ставится в случае, если студент продемонстрировал владение общими и профессиональными компетенциями; высокую способность и умение применять теоретические знания при решении конкретных профессиональных задач с использованием информационных технологий и пакетов прикладных программ; способность и умение применять основные приемы работы с пакетом прикладных программ (интегрированные CAD/CAM - системы) по проектированию конструкторской и технологической документации;самостоятельность при выполнении практического задания

Оценка «4» ставится, если студент продемонстрировал владение общими и профессиональными компетенциями; достаточно высокий уровень применения теоретических знаний при решении конкретных профессиональных задач с использованием информационных технологий и пакетов прикладных программс допущением незначительных неточностей; способность и умение применять основные приемы работы с пакетом прикладных программ (интегрированные CAD/CAM - системы) по проектированию конструкторской и технологической документации с допущением незначительных ошибок и неточностей; достаточную самостоятельность при выполнении практического задания

Оценка «3» ставится, если студент продемонстрировал владение общими и профессиональными компетенциями; невысокий уровень применения теоретических знаний при решении конкретных профессиональных задач с использованием информационных технологий и пакетов прикладных программс допущением ряда значительных ошибок; способность и умение применять основные приемы работы с пакетом прикладных программ (интегрированные CAD/CAM - системы) по проектированию конструкторской и технологической документации с допущением значительных ошибок;недостаточную самостоятельность при выполнении практического задания

Оценка «2» ставится, если студент не продемонстрировал владение общими и профессиональными компетенциями; низкий уровень применения теоретических знаний при решении конкретных профессиональных задач с использованием информационных технологий и пакетов прикладных программс допущением ряда принципиальных ошибок, влияющих на результат; отсутствие способностейи умения применять основные приемы работы с пакетом прикладных программ (интегрированные CAD/CAM - системы) по проектированию конструкторской и технологической документации; самостоятельность при выполнении практического задания отсутствует

## 4.Источники и литература

***Основные источники:***

1.Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для СПО. – М., 2013

2.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. - М., 2013

3.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. – М., 2014

***Дополнительные источники:***

* + - 1. Герасимов А.А. «Автоматизация работы в КОМПАС-График (+DVD-ROM)». - СПб: БХВ – Петербург. – 2010.
      2. Климачева Т.Н. «AutoCAD 2010. Полный курс для профессионалов»: Диалектика. – 2009.
      3. Эллен Финкельштейн «AutoCAD 2009 и AutoCADLT 2009. Библия пользователя (+DVD-ROM)».: Пер. с англ. – М.: Диалектика. – 2009.
      4. Интерактивные учебники по СПРУТ ТП.
      5. Интерактивные пособия по КОМПАС-3D.
      6. Интерактивный учебник «Азбука КОМПАС-3D».
      7. Журнал САПР и графика. Изд. КомпьютерПресс.

***Электронный контент по дисциплине***Информационные технологии в профессиональной деятельности

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании кафедры  «МТП»  Протокол №1  от «03»\_\_\_\_09\_\_\_2015г.  Зав. кафедрой  Д.А.Володин.\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**  **по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**  для специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения | | «УТВЕРЖДАЮ»  Зам. директора по НМР  Судденкова Н.В.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г |
| Спроектируйте 3Dмодель заданной детали для аддитивного оборудования с использованием пакета прикладных программ | |  | |

|  |
| --- |
| Разработайте маршрут механической обработки детали с оформлением маршрутной карты с использованием пакета прикладных программ. |
|  |
| Преподаватель: Лазарева Т.В. |