



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБНОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.
«31» мая 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОГРАММЕ
Дополнительного образования детей и взрослых

0 Инженерный дизайн

Иркутск, 2022

№	Разработчик ФИО
1	Бондаренко Ольга Андреевна
2	Шишкин Андрей Юрьевич

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по программе является частью программы дополнительного профессионального образования.

1.2. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	компьютерные операционные системы, позволяющие правильно использовать компьютерные программы и файлы и управлять ими
	1.2	периферийные устройства, применяемые в САПР; специальные технические операции, которые использует специалист при работе с компьютерной программой для проектирования
	1.3	диапазон, виды и применение специализированного продукта, предназначенного для поддержки и облегчения работы по технологии САПР
Уметь	2.1	применять признанные международные стандарты (ISO) и действующие отраслевые стандарты ЕСКД там, где необходимо
	2.2	соблюдать правила в области техники безопасности и норм охраны труда на рабочем месте
	2.3	широко применять знания в области прикладной математики, физики и геометрии при автоматизированном проектировании
	2.4	использовать стандартные изделия и обозначения и пользоваться библиотекой стандартных изделий
	2.5	использовать и правильно интерпретировать техническую терминологию и обозначения в чертежах, подготовленных с помощью САПР

1.3. Формируемые компетенции

ДК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ДК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.2.3. Безэскизное моделирование

Метод и форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)

Вид контроля: Практическая работа

Дидактическая единица: 1.1 компьютерные операционные системы, позволяющие правильно использовать компьютерные программы и файлы и управлять ими

Занятие(-я):

1.1.1. Моделирование деталей по чертежам. Подготовка и построение эскизов тел вращения.

Задание №1

Выполнение модели детали по чертежу.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Модель детали полностью соответствует чертежу, отсутствуют артефакты не относящиеся к детали.
4	Модель детали имеет незначительные отклонения от чертежа.
3	Модель детали имеет незначительные отклонения от чертежа, присутствуют артефакты.

Дидактическая единица: 1.2 периферийные устройства, применяемые в САПР; специальные технические операции, которые использует специалист при работе с компьютерной программой для проектирования

Занятие(-я):

1.1.2. Моделирование тел вращения.

1.2.1. Построение корпусных деталей

1.2.2. Безэскизное моделирование

Задание №1

Смоделировать конструктивные элементы на детали без эскизов.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Моделирование конструктивных элементов выполнено без эскизов.
4	Часть конструктивных элементов было выполнено с помощью эскизов.
3	Все конструктивные элементы выполнены с помощью эскизов.

Дидактическая единица: 1.3 диапазон, виды и применение специализированного продукта, предназначенного для поддержки и облегчения работы по технологии САПР

Занятие(-я):

1.1.3. Моделирование тел вращения с помощью модуля «Валы и механические передачи 2D»

Задание №1

Моделирование тел вращения с помощью САПР системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Тело вращения смоделировано верно с помощью САПР системы.
4	Тело вращения смоделировано с незначительными ошибками с помощью САПР системы.
3	Тело вращения смоделировано с помощью САПР системы.

Дидактическая единица: 2.1 применять признанные международные стандарты (ISO) и действующие отраслевые стандарты ЕСКД там, где необходимо

Занятие(-я):

1.2.1. Построение корпусных деталей

Задание №1

Построить модель корпусной детали по чертежу.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Модель построена в соответствии с чертежом.
4	Модель построена в соответствии с чертежом, но не правильно выбран материал детали.
3	Модель имеет артефакты и не выбран материал детали.

Дидактическая единица: 2.2 соблюдать правила в области техники безопасности и норм охраны труда на рабочем месте

Занятие(-я):

1.1.2. Моделирование тел вращения.

Задание №1

Смоделировать многоступенчатый вал с помощью эскизов.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Вал смоделирован в соответствии с чертежом.

4	Вал смоделирован не в соответствии с чертежом, не выполнены конструктивные элементы.
3	Вал смоделирован не в соответствии с чертежом.

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 2.5.2.Создание фотореалистичного изображения сборочной единицы.

Метод и форма контроля: Лабораторная работа (Опрос)

Вид контроля: Практическое задание.

Дидактическая единица: 1.2 периферийные устройства, применяемые в САПР; специальные технические операции, которые использует специалист при работе с компьютерной программой для проектирования

Занятие(-я):

1.2.3.Безэскизное моделирование

2.1.1.Создание сборки узла

2.1.2.Создание сборки узла

2.3.1.Создание спецификации

2.4.2.Создание сборочных чертежей

Задание №1

Собрать сборку узла.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Сборка выполнена без ошибок.
4	Сборка выполнена с несколькими ошибками.
3	Сборка выполнена с ошибками.

Дидактическая единица: 2.4 использовать стандартные изделия и обозначения и пользоваться библиотекой стандартных изделий

Занятие(-я):

2.1.1.Создание сборки узла

2.1.2.Создание сборки узла

2.3.1.Создание спецификации

Задание №1

Вставка стандартных изделий через библиотеку.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Все стандартные изделия взяты из библиотеки.
4	Не все стандартные изделия взяты из библиотеки.
3	Стандартные изделия смоделированы самостоятельно.

Дидактическая единица: 2.5 использовать и правильно интерпретировать техническую терминологию и обозначения в чертежах, подготовленных с помощью САПР

Занятие(-я):

2.1.3.Применение библиотеки стандартных крепежных изделий.

2.2.1.Разнесение в пространстве компонентов сборки

2.4.1.Создание чертежей деталей сборки

2.4.2.Создание сборочных чертежей

2.5.1.Создание фотореалистичного изображения сборочной единицы.

Задание №1

Создать фотореалистичное изображение сборочной еденицы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Создано фотореалистичное изображение качественно.
4	Создано фотореалистичное изображение .
3	Создано фотореалистичное изображение не качественно.

Дидактическая единица: 2.3 широко применять знания в области прикладной математики, физики и геометрии при автоматизированном проектировании

Занятие(-я):

1.1.2.Моделирование тел вращения.

1.1.3.Моделирование тел вращения с помощью модуля «Валы и механические передачи 2D»

1.2.2.Безэскизное моделирование

1.2.3.Безэскизное моделирование

Задание №1

Моделирование тел вращения с помощью САПР системы.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
5	Тело вращения смоделировано верно с помощью САПР системы.
4	Тело вращения смоделировано с незначительными ошибками с помощью САПР системы.
3	Тело вращения смоделировано с помощью САПР системы.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОГРАММЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вид промежуточной аттестации: Зачет

Зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Дидактическая единица для контроля:

1.1 компьютерные операционные системы, позволяющие правильно использовать компьютерные программы и файлы и управлять ими

Дидактическая единица для контроля:

1.2 периферийные устройства, применяемые в САПР; специальные технические операции, которые использует специалист при работе с компьютерной программой для проектирования

Дидактическая единица для контроля:

1.3 диапазон, виды и применение специализированного продукта, предназначенного для поддержки и облегчения работы по технологии САПР

Дидактическая единица для контроля:

2.1 применять признанные международные стандарты (ISO) и действующие отраслевые стандарты ЕСКД там, где необходимо

Дидактическая единица для контроля:

2.2 соблюдать правила в области техники безопасности и норм охраны труда на рабочем месте

Дидактическая единица для контроля:

2.3 широко применять знания в области прикладной математики, физики и геометрии при автоматизированном проектировании

Дидактическая единица для контроля:

2.4 использовать стандартные изделия и обозначения и пользоваться библиотекой стандартных изделий

Дидактическая единица для контроля:

2.5 использовать и правильно интерпретировать техническую терминологию и обозначения в чертежах, подготовленных с помощью САПР