

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и ИО
Дата подписания: 18.09.2023 20:01:30
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АТК
_____ В.А. Зибров

Информационные технологии в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	Авиационно-технологический колледж	
Учебный план	15.02.08 -2022-1-ТМ11з.plx Технология машиностроения Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	техник	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	63	Формы контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4
в том числе:		
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	51	

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	4		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
	Лекции	2	2	2
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	12	12	12	12
Сам. работа	51	51	51	51
Итого	63	63	63	63

Документ подписан простой электронной подписью
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.08.2021 15:29:52
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0

2022 г.

Программу составил(и):

Преп., *Беляева Анна Александровна* _____

Рецензент(ы):

Преп., *Андреева О.С.; Нач. ОК, Бондаренко А.Г.* _____

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Информационные технологии в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 г. № 350)

составлена на основании учебного плана:

Технология машиностроения

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Авиационно-технологический колледж

Протокол от 31.08.2022 г. № 1

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ОП.11.
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Компьютерная графика
2.1.2	Инженерная графика
2.1.3	Информатика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Программирование для автоматизированного оборудования
2.2.2	Технологические процессы изготовления деталей машин
2.2.3	Реализация технологических процессов изготовления деталей
2.2.4	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
2.2.5	Технология профессиональной карьеры
2.2.6	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК 1.:	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.:	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.:	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.:	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.:	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.:	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.:	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.:	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.:	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 1.1.:	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
ПК 1.2.:	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования
ПК 1.3.:	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции
ПК 1.4.:	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
ПК 1.5.:	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
ПК 2.1.:	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения
ПК 2.2.:	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения
ПК 2.3.:	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения
ПК 3.1.:	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2.:	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования
3.1.2	виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;
3.1.3	способы создания и визуализации анимированных сцен.
3.2	Уметь:
3.2.1	оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;
3.2.2	проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
3.2.3	создавать трехмерные модели на основе чертежа;

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение						
1.1	Содержание и задачи учебного курса. История развития науки и техники. Взаимосвязь дисциплины с другими науками. Предмет и методы его изучения. Эффективность и область применения САПР типа КОМПАС 3D /Лек/	4	0,25	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
	Раздел 2. Качество и производительность проектирования						
2.1	Роль и место «САПР» в процессе освоения основной профессиональной программы по специальности. /Лек/	4	0,75	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
2.2	Работа с учебной литературой /Ср/	4	10	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
	Раздел 3. Прикладное программное обеспечение и ресурсы в машиностроении						
3.1	Оформление конструкторской документации. /Пр/	4	1,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		

3.2	Создание и редактирование спецификации /Пр/	4	1,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
3.3	Доклад на тему «Возможность использования современных CAD/CAM/CAE систем в различных отраслях». /Ср/	4	12	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
Раздел 4. Двух- и трехмерное моделирование							
4.1	Создание эскиза для формирования модели детали /Пр/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
4.2	Построение детали «Корпус» /Пр/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
4.3	Построение детали «Вал» /Пр/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		

4.4	Создание элементов по сечению. /Пр/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
4.5	Создание модели листового тела. /Пр/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
4.6	Создание сборочных чертежей деталей. Создание и редактирование сборок. /Пр/	4	1	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
4.7	Доработка чертежей в системе КОМПАС 3D. Изучение использования массивов. /Ср/	4	15	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		
Раздел 5. Визуализация сцен.							
5.1	Анимированные сцены /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	Л1.1		

5.2	Визуализация сцен /Лек/	4	0,5	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	ЛП.1		
5.3	Добавление звуковых эффектов /Ср/	4	14	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.	ЛП.1		
5.4	Зачетное занятие /Пр/	4	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2.			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания находятся в приложении

5.2. Темы письменных работ

5.3. Перечень видов оценочных средств

В приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Горев Андрей Эдливич, Горев А. Э.	Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): Учебник Для СПО	Москва: Издательство Юрайт, 2020

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft 0365ProPlusOpenStudents ShrdSvr ALNG SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty
6.3.1.2	Microsoft WinRmtDsktpSrvcsCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP UsrCAL
6.3.1.3	Microsoft WinRmtDsktpSrvcsCAL ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc AP DvcCAL

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Оборудование учебного кабинета:
-----	---------------------------------

7.2	рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся);
7.3	рабочее место преподавателя;
7.4	комплект учебно-методической документации;
7.5	комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц;
7.6	схемы (структурные, функциональные, принципиальные, соединений и подключений, общие виды щитов, размещения оборудования и проводок).
7.7	Оборудование рабочих мест обучающихся:
7.8	монитор
7.9	системный блок
7.10	клавиатура

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания находятся в приложении