

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и ИО
Дата подписания: 19.09.2023 11:27:32
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
31.08.2023г.

Инженерная графика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	Авиационно-технологический колледж	
Учебный план	15.02.16-2023-1-ТМ9.plx Технология машиностроения Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	Техник-технолог	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Формы контроля в семестрах: экзамены 4
в том числе:		
аудиторные занятия	126	
самостоятельная работа	10	
часов на контроль	6	

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	3		4		Итого	
	Неделя		21 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	48	48	76	76
Практические	22	22	28	28	50	50
Консультации			2	2	2	2
Итого ауд.	50	50	76	76	126	126
Сам. работа	4	4	6	6	10	10
Часы на контроль			6	6	6	6
Итого	54	54	90	90	144	144

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

2023 г.

Программу составил(и):

Преп., Андреева Ольга Сергеевна _____

Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Инженерная графика

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ (приказ Минобрнауки России от 14.06.2022 г. № 444)

составлена на основании учебного плана:

Технология машиностроения

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

утвержденного Учёным советом университета от 21.03.2023 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Авиационно-технологический колледж

Протокол от 15.03.2023 г. № 7

Срок действия программы: 20232026 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1	Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке специалистов по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ОП.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Допуски и технические измерения	
2.1.2	Математика в профессиональной деятельности	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Техническая механика	
2.2.2	Технология машиностроения	
2.2.3	Компьютерная графика	
2.2.4	Технологическая оснастка и технологическое оборудование	

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

ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:	
3.1.1	законы, методы, приемы проекционного черчения;	
3.1.2	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	
3.1.3	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	
3.1.4	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	
3.1.5	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации	
3.1.6	<input type="checkbox"/> (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	
3.2	Уметь:	
3.2.1	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в т.ч. с применением систем	
3.2.2	автоматизированного проектирования;	
3.2.3	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности вручную и с применением систем автоматизированного проектирования;	
3.2.4	выполнять чертежи технических деталей вручную и с применением систем автоматизированного проектирования;	
3.2.5	читать чертежи и требования к деталям согласно их служебного назначения читать чертежи и схемы;	
3.2.6	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.	

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Графическое оформление чертежей						
1.1	Введение /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 09.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2		
1.2	Основные сведения по оформлению чертежей /Лек/	3	2				

1.3	Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах /Лек/	3	2				
1.4	Выполнение чертежа "Линии, надписи" /Пр/	3	2				
1.5	Выполнение чертежа "Линии, надписи" /Пр/	3	2				
1.6	Основные правила нанесения размеров /Лек/	3	2				
1.7	Выполнение чертежа "Нанесение размеров" /Пр/	3	2				
1.8	Выполнение чертежа "Нанесение размеров" /Пр/	3	2				
1.9	Геометрические построения /Лек/	3	2				
1.10	Лекальные кривые, сопряжения /Лек/	3	2				
1.11	Выполнение чертежа "Сопряжения" /Пр/	3	2				
1.12	Проецирование точки и отрезка прямой на две и на три плоскости проекций /Лек/	3	2				
1.13	Проецирование плоскости /Лек/	3	2				
1.14	АксонOMETрические проекции плоских фигур /Лек/	3	2				
1.15	Проецирование геометрических тел /Лек/	3	2				
1.16	Выполнение чертежа "Геометрические тела" /Пр/	3	2				
1.17	Проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел /Пр/	3	2				
1.18	Сечение геометрических тел /Лек/	3	2				
1.19	Построение натуральной величины фигуры сечения /Лек/	3	2				
1.20	Построение развертки поверхности усечённого геометрического тела /Лек/	3	2				
1.21	Выполнение сечения геометрического тела /Пр/	3	2				
1.22	Выполнение аксонOMETрической проекции геометрического тела /Пр/	3	2				
1.23	Выполнение аксонOMETрической проекции геометрического тела /Пр/	3	2				
1.24	Техническое рисование /Лек/	3	2				
1.25	Тестовый контроль /Пр/	3	2				
1.26	Построение третьей проекции по двум заданным проекциям моделей. Выполнение рисунков геометрических тел призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара /Ср/	3	4				
	Раздел 2. Машиностроительные чертежи						
2.1	Виды изделий. Виды конструкторских документов /Лек/	4	2				
2.2	Чертеж и его назначение /Лек/	4	2				
2.3	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. /Лек/	4	2				
2.4	Разрезы простые и сложные /Лек/	4	2				
2.5	Чертеж простой детали /Пр/	4	2				
2.6	Ступенчатый разрез простой детали /Пр/	4	2				
2.7	Местные разрезы, выносные элементы /Лек/	4	2				
2.8	Понятие о винтовой поверхности /Лек/	4	2				
2.9	Основные типы резьбы /Лек/	4	2				

2.10	Стандартные крепежные детали согласно ГОСТам /Лек/	4	2				
2.11	Чертеж детали с резьбой /Пр/	4	2				
2.12	Разъёмные и неразъёмные соединения деталей /Лек/	4	2				
2.13	Соединения резьбовые /Лек/	4	2				
2.14	Выполнение чертежа соединения резьбового /Пр/	4	2				
2.15	Спецификация соединения резьбового /Пр/	4	2				
2.16	Сборочные единицы /Лек/	4	2				
2.17	Габариты, установочные, присоединительные и монтажные размеры /Лек/	4	2				
2.18	Упрощения, применяемые на сборочных чертежах /Лек/	4	2				
2.19	Назначение спецификаций. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. /Лек/	4	2				
2.20	Чтение и детализирование сборочного чертежа /Лек/	4	2				
2.21	Чтение чертежей неразъёмных соединений деталей /Лек/	4	2				
2.22	Обозначение на чертежах сварных швов /Лек/	4	2				
2.23	Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей /Лек/	4	2				
2.24	Выполнение эскизов деталей /Пр/	4	2				
2.25	Чертежи деталей по эскизам /Пр/	4	2				
2.26	Основные виды передач. /Лек/	4	2				
2.27	Зубчатые передачи /Лек/	4	2				
2.28	Изображение зубчатого колеса /Лек/	4	2				
2.29	Чертеж зубчатого колеса /Пр/	4	2				
2.30	Схемы и их выполнение /Лек/	4	2				
	Раздел 3. Автоматизированное проектирование						
3.1	Основные сведения о системе КОМПАС /Лек/	4	2				
3.2	Настройка пользовательских панелей /Лек/	4	2				
3.3	Выполнение конструктивных элементов /Пр/	4	2				
3.4	Чертеж детали с сопряжениями /Пр/	4	2				
3.5	Чертеж детали в трех проекциях /Пр/	4	2				
3.6	Чертежи деталей, изготавливаемых точением /Пр/	4	2				
3.7	Оформление чертежей /Пр/	4	2				
3.8	Тестовый контроль /Пр/	4	2				
3.9	Консультации /Конс/	4	2				
3.10	/Экзамен/	4	6				
3.11	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекции. /Ср/	4	6				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Контрольные вопросы и задания****5.2. Темы письменных работ****5.3. Перечень видов оценочных средств****6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ваншина, Е.А., Кострюков, А.В., Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина	Инженерная графика: Практикум для СПО	Саратов: Профобразование, 2020
Л1.2	Чекмарев Альберт Анатольевич, Чекмарев А. А.	Инженерная графика: Учебник Для СПО	Москва: Юрайт, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Горельская, Л.В., Кострюков, А.В., Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов	Инженерная графика: Учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2020
Л2.2	Константинов Алексей Владимирович, Константинов А. В.	Начертательная геометрия. Сборник заданий: Учебное пособие Для СПО	Москва: Юрайт, 2021

6.3.1 Перечень программного обеспечения**6.3.2 Перечень информационных справочных систем****7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета:
7.2	посадочные места студентов;
7.3	рабочее место преподавателя;
7.4	рабочая меловая доска;
7.5	Оборудование учебного кабинета:
7.6	плакаты учебные;
7.7	наглядные пособия;
7.8	набор типовых учебных моделей.

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