

Аннотация к дисциплине

<b>Название дисциплины</b>	Информатика
<b>Направление (специальность) подготовки</b>	15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
<b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>	Технология машиностроения
<b>Место дисциплины</b>	Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть
<b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>	5 з.е. / 180 часов
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Цель – изучение фундаментальных понятий об информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, методах ее получения, хранения, обработки и передачи; формирование у обучающихся информационной культуры и безопасности; получение обучающимися навыков работы с современными информационными технологиями.
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
<b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>	<p>История и терминология информатики. Информационное общество. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопление информации. Данные. Объем информации.</p> <p>Виды современных информационных технологий, для решения задач в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства, принципы работы современных информационных технологий, современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий и пути их применения в профессиональной деятельности. Прикладные программные средства в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства.</p> <p>Информационное моделирование. Системы счисления. Булева алгебра логики и теория автоматов. Теория алгоритмов. Базы данных. Языки программирования. Программное обеспечение и технологии программирования. Меню и дружественный интерфейс. Пакеты прикладных программ. Электронные таблицы. Локальные и глобальные сети. Информационно-поисковые системы. Искусственный интеллект.</p> <p>Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну. Вирусы.</p> <p>Разработка ТЗ для создания ПО. Разработка алгоритмов для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Работа в текстовом процессоре. Работа с архиваторами и антивирусами. Поиск информации в Интернете для решения задач профессиональной деятельности. Работа в редакторе электронных таблиц для решения задач профессиональной деятельности. Создание презентации. Работа с системой Антиплагиат. Онлайн – калькуляторы для решения задач профессиональной деятельности. Вычислительный практикум.</p>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет. Экзамен.