

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
 Должность: Проректор по УР и НО
 Дата подписания: 14.09.2021 08:45:17
 Уникальный программный ключ:
 bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d

ОП.03 Техническая механика

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

Учебная дисциплина ОП.03 Техническая механика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.2., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.7., ПК 1.9., ПК 2.2., ПК 2.4., ПК 2.5., ПК 2.7., ПК 2.9., ПК 3.1., ПК 4.1.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код и название компетенции ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- анализировать конструкции, заменять реальный объект расчетной схемой;	- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- применять при анализе механического состояния понятия и терминологию технической механики;	- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- выделять из системы тел рассматриваемое тело и силы, действующие на него;	- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при растяжении, сжатии, кручении и изгибе;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- определять характер нагружения и напряженное состояние в точке элемента конструкций;	- методику определения статических и динамических нагрузок на элементы
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- проводить несложные расчеты элементов	
ПК 1.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом		

<p>выполнения своей работы по изготовлению деталей</p>	<p>конструкции на прочность и жесткость;</p>	<p>конструкций, кинематические и динамические характеристики машин и механизмов;</p>
<p>ПК 1.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>	<p>- читать кинематические схемы;</p> <p>- использовать справочную и нормативную документацию</p>	<p>- основы проектирования деталей и сборочных единиц;</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>		<p>- основы конструирования</p>
<p>ПК 1.7. Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>		
<p>ПК 1.9. Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.</p>		
<p>ПК 2.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по сборке узлов или изделий</p>		
<p>ПК 2.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров процесса сборки узлов</p>		

<p>или изделий в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>		
<p>ПК 2.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения сборочного инструмента, материалов исполнительных элементов инструмента, приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>		
<p>ПК 2.7. Осуществлять разработку управляющих программ для автоматизированного сборочного оборудования в целях реализации принятой технологии сборки узлов или изделий на сборочных участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</p>		
<p>ПК 2.9. Организовывать эксплуатацию технологических сборочных приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса сборки узлов или изделий сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса</p>		
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения</p>		
<p>ПК 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения</p>		