Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 02.11.2023 15:17:22
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

Аннотации рабочих программ по образовательной программе направления подготовки 27.03.05 «Инноватика», образовательная программа (профиль) «Аддитивные технологии» год начала обучения – 2022 г.

Аннотации рабочих программ практик
Блока 2 «ПРАКТИКА»
Аннотация рабочей программы практики «Учебная (ознакомительная практика)» (Б.2.1.1)

Целью освоения программы учебной практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин базовой и вариативной частей математического и естественнонаучного, профессионального циклов, формирование практических навыков в условиях лабораторий кафедры «Обработки материалов давлением и аддитивные технологии» и предприятий-партнеров Московского Политеха.

Учебная практика включает в себя:

– изучение лабораторной базы и ее структуры;

– изучение студентами структуры и организации производства на месте прохождения практики;

– технологического цикла изготовления отдельных деталей методом 3Д-печати;

– приобретения навыков работы средних специальностей операторов 3Д принтеров, сканеров;

– подготовка студентов к активной и самостоятельной трудовой деятельности;

– получение дополнительных знаний о современных технологиях аддитивного производства;

– профессиональную ориентацию студентов, формирование у них полного представления о своей профессии;

Задачами учебной практики являются:

– изучение основных мероприятий по технике безопасности;

– изучение организационной структуры предприятия, организации научно-исследовательской деятельности, проектно-конструкторской, инновационной деятельности отдельных подразделений и служб;

– знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

– участие в производственном процессе или исследовании;

– ознакомление с конструкцией и работы современного оборудования, ознакомление с ПО»;

– создание чертежа модели детали (по заданию руководителя практики от предприятия);

– выполнение сканирования или печати 1-2-х объектов (простой и средней степени сложности).

Содержание дисциплины

Подготовительный

- знакомство с производством;
- прохождение техники безопасности;
- ознакомление с задачами учебной практики

Основной:

- знакомство с рабочим местом;
- работа в должности оператора персонального 3Д принтера или сканера;
- изучение технологических операций, изучение ПО используемых систем.

Проектирование или моделирование изделий. Сборка агрегатов или механизмов.

Завершающий:

- подготовка отчета о прохождении практики

Аннотация рабочей программы практики «Учебная (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» (Б.2.1.2)

Цели учебной практики *(получение первичных навыков научно-исследовательской работы):*

- закрепление и углубление полученных в процессе обучения теоретических знаний, формирование общих и профессиональных компетенций, а так же приобретение необходимых умений и опыта практической работы;
- изучить основные мероприятия по техники безопасности;
- приобретения навыков работы на производственных участках, с выполнением функций (после второго курса обучения) –операторами персональных и профессиональных 3Д-принтеров (сканеров), проводить мастер-классы по 3Д-печати и 3Д-моделированию, а также создавать 3Д-модели средней степени сложности.
- ознакомиться с технологией создания нового продукта (изделия) от идеи (творческого замысла) до прототипа с применением технологии прототипирования и методов ТРИЗ.

Задачи учебной практики *(получение первичных навыков научно-исследовательской работы):*

- знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- участие в производственном процессе или исследовании;
- работая на производственных участках с выполнением функций рабочих средней квалификации должен изучить:
- конструкции и работу современного оборудования, ознакомление с ПО;
- на основе ТРИЗ и системной инженерии создать корпоративную методику концептуального проектирования.

Содержание дисциплины

Подготовительный

- знакомство с производством;
- прохождение техники безопасности;
- ознакомление с задачами производственной практики

Основной:

- знакомство с рабочим местом;
- работа в занимаемой должности;
- изучение технологических операций, изучение ПО используемых систем. Проектирование или моделирование изделий. Сборка агрегатов или механизмов.
- Проведение мастер-классов по разработанным проектам

Завершающий:

- подготовка отчета о прохождении практики

Аннотация рабочей программы практики «Производственная (производственно-технологическая практика)» (Б.2.2.1)

Цели производственной (производственно-технологической) практики:

- приобретения навыков работы на производственных участках, с выполнением функций (после второго курса обучения) –операторами персональных и профессиональных 3Д-принтеров (сканеров), проводить мастер-классы по 3Д-печати и 3Д-моделированию, а также создавать 3Д-модели средней степени сложности.

- приобретения навыков работы операторами персональных и профессиональных 3Д-принтеров (сканеров), разрабатывать авторские мастер-классы по 3Д-печати и 3Д-моделированию, создавать сложные 3Д-модели, проектировать изделия для производства по аддитивным технологиям, выполнять несложные проекты по концептуальному проектированию либо несложные R&D проекты (ожидаемый результат);

- ознакомиться с технологией создания нового продукта (изделия) от идеи (творческого замысла) до прототипа с применением технологии прототипирования и методов ТРИЗ.

Задачи производственной практики (производственно-технологической):

- участие в производственном процессе или исследовании;

- работая на производственных участках с выполнением функций рабочих средней квалификации

- ознакомление с конструкцией и работы современного оборудования, ознакомление с ПО»;

- на основе ТРИЗ и системной инженерии создать корпоративную методику концептуального проектирования.

Содержание дисциплины

Подготовительный

- знакомство с производством;
- прохождение техники безопасности;
- ознакомление с задачами производственной практики

Основной:

- знакомство с рабочим местом;
- работа в занимаемой должности;
- изучение технологических операций, изучение ПО используемых систем. Проектирование или моделирование изделий. Сборка агрегатов или механизмов.
- Проведение мастер-классов по разработанным проектам

Завершающий:

- подготовка отчета о прохождении практики

Аннотация рабочей программы практики «Производственная (организационно-управленческая практика)» (Б.2.2.2)

Цели организационно-управленческой практики:

- закрепление и углубление полученных в процессе обучения теоретических знаний, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы;

- ознакомиться с технологией создания нового продукта (изделия) от идеи (творческого замысла) до прототипа с применением технологии прототипирования и методов ТРИЗ.

Организационно-управленческая практика является обязательной составной частью основной образовательной программы и предшествует написанию и защите выпускной квалификационной работы (ВКР).

Задачи организационно-управленческой практики:

- изучение организационной структуры предприятия, организации научно-исследовательской деятельности, проектно-конструкторской, инновационной деятельности отдельных подразделений и служб;

- знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

- выработать навыки самостоятельной работы в современной информационной среде;

- выработать необходимые умения и навыки, позволяющие самостоятельно планировать разработку и продвижение инновационных проектов;

- выработать понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии;

- уметь использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;

- уметь на научной основе организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в профессиональной деятельности;

- освоить методы анализа научно-технической и патентной информации по теме работы с целью определения технического уровня исследуемых объектов техники и технологий и возможной защиты объектов интеллектуальной собственности;

- уметь научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы в профессиональной деятельности;

- использовать инновационные технологии.

Содержание дисциплины

Подготовительный

- знакомство с производством;
- прохождение техники безопасности;
- ознакомление с задачами практики

Основной:

- знакомство с рабочим местом;
- работа в занимаемой должности;
- изучение технологических операций, изучение ПО используемых систем. Проектирование или моделирование изделий. Сборка агрегатов или механизмов.
- Проведение мастер-классов по разработанным проектам

Завершающий:

- подготовка отчета о прохождении практики