

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 14.09.2023 11:39:01

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

Б.2.1.1 Аннотация программы учебной практики

«Ознакомительная практика»

1. Цели и задачи ознакомительной практики

Целями ознакомительной практики является:

- изучение и освоение структуры и организации производства, технологического цикла изготовления металлопродукции, технологического оборудования металлургического и машиностроительного производства;
- освоение основ пользования измерительного инструмента и шаблонов, приборами для настройки и регулировки узлов оборудования и контроля технологических процессов;
- определение и устранение причин возникающих проблем в технологиях и неполадок оборудования;
- получение первичных навыков работы на конкретном технологическом месте.

Задачи ознакомительной практики:

- ознакомление со структурой цеха по отделениям и его планировке;
- изучение основных мероприятий по технике безопасности;
- изучение конструктивных особенностей различных типов механического оборудования и металлургических агрегатов, что будет способствовать более объективному пониманию его эксплуатационных возможностей и возможных причин неисправностей;
- овладение совокупностью средств, способов и методов деятельности, направленных на создание конкурентоспособной продукции металлургической продукции и совершенствование технологической среды;
- приобретение навыков по обоснованию, разработке, реализации и контролю норм, правил и требований к продукции металлургического производства различного назначения, в том числе получаемой средствами ОМД, технологии ее изготовления и обеспечения качества;
- обучение разработке новых и совершенствованию действующих

технологических процессов, средств их осуществления;

- обучение созданию новых и применению современных средств автоматизации, методов проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов;
- приобретение навыков по обеспечению высокоэффективного функционирования технологических процессов металлургических производств, средств их технологического оснащения, систем автоматизации, управлению, контролю, диагностике и испытаниям продукции, а также маркетинговым исследованиям в области металлургии и металловедения;
- получение практических навыков работы по конкретной технологии на том или ином технологическом оборудовании и инструменте;
- изучение технологических процессов изготовления конкретных деталей с заполнением технологических карт.

Работая на производственных участках с выполнением функций рабочих средней квалификации, студенты одновременно изучают технологические процессы металлургического или машиностроительного производства, знакомятся с деятельностью цеха и завода.

2. Требования к результатам прохождения ознакомительной практики

В результате прохождения ознакомительной практики студенты должны:

знать:

- основные технологии и условия работы основного и вспомогательного металлургического оборудования металлургических или машиностроительных цехов; методы настройки оборудования, контроля качества обработки, применяемые инструменты и оснастку; основы расчета, перспективы и направления совершенствования оборудования;

техничко- экономические показатели оборудования;

уметь:

– выбирать рациональные методы и способы получения деталей методами; выбирать рациональные получения изделий исходя из конфигурации и требований к качеству деталей; выбирать методы контроля качества продукции; составлять технические задания на реконструкцию действующего и создание нового механического оборудования; использовать полученные знания в направлениях возможного совершенствования и модернизации оборудования; владеть:

– методами анализа технологических процессов изготовления машиностроительной продукции и их влияния на качество получаемых изделий; первичными навыками работы на металлургическом оборудовании.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,5 зачетные единицы.

Руководитель образовательной программы (РОП): Хламкова С.С.

Б.2.1.2 Аннотация программы учебной практики

«Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

1. Цели и задачи учебной практики

Целями учебной практики является:

- изучение и освоение структуры и организации производства, технологического цикла изготовления металлопродукции, технологического оборудования обработки металлов давлением;
- освоение основ пользования измерительного инструмента и шаблонов, приборами для настройки и регулировки узлов оборудования и контроля технологических процессов;
- определение и устранение причин возникающих проблем в технологиях и неполадок оборудования;
- получение первичных навыков работы на конкретном технологическом месте.

Задачи учебной практики:

- ознакомление со структурой цеха по отделениям и его планировке;
- изучение основных мероприятий по технике безопасности;
- изучение конструктивных особенностей различных типов механического оборудования металлургических цехов, что будет способствовать более объективному пониманию его эксплуатационных возможностей и возможных причин неисправностей;
- овладение совокупностью средств, способов и методов деятельности, направленных на создание конкурентоспособной продукции производства обработки металлов давлением и совершенствование технологической среды;
- приобретение навыков по обоснованию, разработке, реализации и контролю норм, правил и требований к продукции металлургического производства различного назначения, получаемой средствами металлургии, технологии ее изготовления и обеспечения качества;
- обучение разработке новых и совершенствованию действующих технологических процессов обработки давлением, средств их осуществления;
- обучение созданию новых и применению современных средств автоматизации, методов проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов обработки давлением;
- приобретение навыков по обеспечению высокоэффективного функционирования технологических процессов металлургических производств, средств их технологического оснащения, систем автоматизации, управлению, контролю, диагностике и испытаниям продукции, а также маркетинговым исследованиям в области металлургии;
- получение практических навыков работы по конкретной технологии на том или ином технологическом оборудовании и инструменте;
- изучение технологических процессов изготовления конкретных

деталей с заполнением технологических карт.

Работая на производственных участках с выполнением функций рабочих средней квалификации, студенты одновременно изучают технологические процессы прокатки, волочения,ковки и штамповки ряда деталей (поковок), знакомятся с деятельностью цеха и завода.

2. Требования к результатам прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики студенты должны:

знать:

– основные технологии и условия работы основного и вспомогательного металлургического оборудования металлургических цехов; методы настройки оборудования, контроля качества обработки, применяемые инструменты и оснастку; основы расчета, перспективы и направления совершенствования оборудования; технико-экономические показатели оборудования;

уметь:

– выбирать рациональные методы и способы получения изделия металлургическими методами; выбирать рациональные методы исходя из конфигурации и требований к качеству деталей; выбирать методы контроля качества продукции; составлять технические задания на реконструкцию действующего и создание нового механического оборудования; использовать полученные знания в направлениях возможного совершенствования и модернизации оборудования;

владеть:

– методами анализа технологических процессов изготовления машиностроительной продукции и их влияния на качество получаемых изделий; первичными навыками работы на металлургическом оборудовании.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4,5 зачетные единицы,

Руководитель образовательной программы (РОП): Хламкова С.С.

Б.2.1.3 Аннотация программы производственной практики

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

1. Цели и задачи производственной практики

Целями производственной практики является:

- закрепление в производственных условиях знаний, полученных студентами при изучении дисциплин согласно учебному плану;
- изучение структуры и организации производства и технологического цикла изготовления отдельных деталей, а также приобретения навыков работы технолога, конструктора и других специальностей ИТР.

Задачи производственной практики:

- овладение совокупностью средств, способов и методов деятельности, направленных на создание конкурентоспособной продукции, получаемой металлургическими методами и совершенствование технологической среды;
- приобретение навыков по обоснованию, разработке, реализации и контролю норм, правил и требований к машиностроительной продукции различного служебного назначения, технологии ее изготовления и обеспечения качества;
- обучение разработке новых и совершенствованию действующих технологических процессов изготовления продукции металлургическими методами;
- обучение созданию новых и применению современных средств автоматизации, методов проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов металлургии;
- приобретение навыков по обеспечению высокоэффективного функционирования технологических процессов металлургии, средств их технологического оснащения, систем автоматизации, управлению, контролю, диагностике и испытаниям продукции;
- закрепление знаний, полученных студентами при изучении дисциплин технологического цикла;

- изучение структуры предприятия, состава, назначения и взаимодействия основных и вспомогательных подразделений;
- изучение существующих на предприятии форм технологической документации и системы документооборота;
- получение практических навыков проектирования технологий, оснастки, инструмента, приобретение опыта организаторской работы.

2. Требования к результатам прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студенты должны:

знать:

- основные технологии и условия работы основного и вспомогательного металлургического оборудования металлургических цехов; методы настройки оборудования, контроля качества обработки, применяемые инструменты и оснастку; основы расчета, перспективы и направления совершенствования оборудования; технико-экономические показатели оборудования;

уметь:

- выбирать рациональные методы и способы получения деталей металлургическими методами; выбирать рациональные металлургическими методы исходя из конфигурации и требований к качеству деталей; выбирать методы контроля качества продукции; составлять технические задания на реконструкцию действующего и создание нового механического оборудования; использовать полученные знания в направлениях возможного совершенствования и модернизации оборудования;

владеть:

- методами анализа технологических процессов изготовления машиностроительной продукции и их влияния на качество получаемых изделий; первичными навыками работы на металлургическом оборудовании.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц,

Руководитель образовательной программы (РОП): Хламкова С.С.