

АННОТАЦИИ ПРАКТИК

22.03.02 Metallургия

**профиль «Литейное производство черных и цветных металлов и
сплавов»**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Аннотации практик

В соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02 Металлургия практики (ознакомительная, проектно-технологическая, преддипломная) являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

АННОТАЦИЯ программы ознакомительной практики

Цель ознакомительной практики – закрепление теоретических знаний, практическое знакомство с действующим литейным производством, его возможностями и приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачи ознакомительной практики:

- изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), действующей системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей построения, состояния и функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля производственных, технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки;
- принятие участия в конкретном производственном процессе или исследованиях;
- усвоение приемов, способов и методов обработки, представления и интерпретации выполнения практических исследований.

Ознакомительная практика нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-7, ОПК-8) выпускника.

Базы прохождения ознакомительной практики:

Министерство промышленности и торговли Луганской Народной Республики,

ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры «МАРШАЛ»»,

ООО «ЛУГАМАШ»,

ЧАО «ЛУГЦЕНТРОКУЗ ИМ. С.С.МОНЯТОВСКОГО»,

ООО «Лугасталь»

ООО ЛЛМЗ

научно-исследовательская лаборатория «Промышленного и художественного литья» кафедры цифровых технологий и машин в литейном производстве ЛГУ им. В. Даля.

Студенты могут самостоятельно, по согласованию с руководством Университета (выпускающей кафедры в первую очередь), подбирать для себя профильную организацию и предлагать ее для использования.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить все виды практик по месту трудовой деятельности, если такая деятельность соответствует требованиям содержания практики.

Сроки проведения практики: 4 семестр, 3.0 недели.

Продолжительность прохождения ознакомительной практики - 3 недели, трудоемкость составляет 4,5 зачетных единиц, 162 часа.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Результаты прохождения ознакомительной практики отражаются в дневнике практики и отчете по практике, в который входят:

- титульный лист (приложение А);
- лист задания (приложение Б);
- содержание;
- введение;
- основная часть:
 - анализ продукции, выпускаемой предприятием,
 - форма и структура управления предприятием,
 - методы обработки деталей, используемые на предприятии,
 - технологические процессы получения отливок, используемые на предприятии, используемое оборудование и оснастка;
- организации контроля качества продукции на предприятии;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (конструкторско-технологическая документация).

Дневник (приложение В) ведется студентом ежедневно в течение всего периода практики. В дневник записываются все виды работ, выполняемых студентом, и данные необходимые для составления отчета (содержание бесед, учебных занятий на предприятии, экскурсий и т.д.).

АННОТАЦИЯ

программы технологической (проектно-технологической) практики

Целью технологической (проектно-технологической) практики является:

- непосредственное участие студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации;
- закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, учебной практики;

- приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, внедрения технологических процессов изготовления литых заготовок;

- сбор материалов для выполнения курсового проекта.

Задачами технологической (проектно-технологической) практики является:

- изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), ознакомление с его службами, цехами, отделами, системой управления; изучение и анализ действующих на предприятии технологических процессов изготовления литых изделий;

- изучение методов получения отливок, технологического оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации, методов и средств технического контроля, а также достижений науки и техники, используемых на предприятии;

- изучение системы технологической подготовки производства, вопросов применения в этой системе современной компьютерной техники;

- ознакомление с действующей в рыночных условиях системой маркетинга, сертификации, патентования, защиты и охраны прав потребителя, вопросами экономики и организации машиностроительного производства;

- изучение вопросов обеспечения жизнедеятельности на предприятии и охраны окружающей среды;

- приобретение навыков проектирования современных технологичных процессов изготовления литых изделий и технического контроля;

- подготовка материалов для выполнения курсового проекта дисциплине «Технология литейного производства».

Технологическая (проектно-технологическая) практика нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-2, ОПК-4) выпускника.

Место и время проведения технологической (проектно-технологической) практики

Базы прохождения технологической (проектно-технологической) практики:

ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры “МАРШАЛ”»,

ООО «ЛУГАМАШ»,

ЧАО «ЛУГЦЕНТРОКУЗ ИМ. С.С.МОНЯТОВСКОГО»,

ООО «Лугасталь»

ООО ЛЛМЗ

научно-исследовательская лаборатория «Промышленного и художественного литья» кафедры цифровых технологий и машин в литейном производстве ЛГУ им. В. Даля.

Студенты могут самостоятельно, по согласованию с руководством Университета (выпускающей кафедры в первую очередь), подбирать для себя профильную организацию и предлагать ее для использования.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить все виды практик по месту трудовой деятельности, если такая деятельность соответствует требованиям содержания практики.

Сроки проведения практики: 6 семестр, 4.0 недели, трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Формы отчетности по практике

Отчет по практике и дневник являются основными документами, подтверждающими работу студента в период практики.

Отчет по технологической (проектно-технологической) практике выполняется в соответствии с индивидуальным заданием на практику, выданным руководителем практики от университета по согласованию с руководителем практики от предприятия - базы практики, методическими указаниями по технологической (проектно-технологической) практике с использованием рекомендованной литературы, представленной в разделе 10. Отчет по технологической (проектно-технологической) практике состоит из двух частей: пояснительной записки и конструкторско-технологической документации (приложения).

Пояснительная записка имеет следующую структуру:

- титульный лист (приложение А);
- лист задания (приложение Б);
- содержание;
- введение;
- основная часть:
 - анализ продукции, выпускаемой предприятием;
 - форма и структурой управления предприятием;
 - методы разработки технологического процесса получения литой заготовки;
- организации контроля качества продукции на предприятии;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (конструкторско-технологическая документация).

Дневник (приложение В) ведется студентом ежедневно в течение всего периода практики. В дневник записываются все виды работ, выполняемых студентом, и данные необходимые для составления отчета (содержание бесед, учебных занятий на предприятии, экскурсий и т.д.).

АННОТАЦИЯ

программы технологической (проектно-технологической) практики

Целью технологической (проектно-технологической) практики является:

- непосредственное участие студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации;

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, учебной практики;

- приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, внедрения технологических процессов изготовления литых заготовок;

- сбор материалов для выполнения курсового проекта.

Задачами технологической (проектно-технологической) практики является:

- изучение организационной структуры машиностроительного предприятия (или организации, имеющей производственную базу), ознакомление с его службами, цехами, отделами, системой управления; изучение и анализ действующих на предприятии технологических процессов изготовления литых изделий;

- изучение методов получения отливок, технологического оборудования, оснастки, средств механизации и автоматизации, методов и средств технического контроля, а также достижений науки и техники, используемых на предприятии;

- изучение системы технологической подготовки производства, вопросов применения в этой системе современной компьютерной техники;

- ознакомление с действующей в рыночных условиях системой маркетинга, сертификации, патентования, защиты и охраны прав потребителя, вопросами экономики и организации машиностроительного производства;

- изучение вопросов обеспечения жизнедеятельности на предприятии и охраны окружающей среды;

- приобретение навыков проектирования современных технологичных процессов изготовления литых изделий и технического контроля;

- подготовка материалов для выполнения курсового проекта дисциплине «Технология литейного производства».

Технологическая (проектно-технологическая) практика нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-5) выпускника.

Место и время проведения технологической (проектно-технологической) практики

Базы прохождения технологической (проектно-технологической) практики:

ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры “МАРШАЛ”»,

ООО «ЛУГАМАШ»,

ЧАО «ЛУГЦЕНТРОКУЗ ИМ. С.С.МОНЯТОВСКОГО»,

ООО «Лугасталь»

ООО ЛЛМЗ

научно-исследовательская лаборатория «Промышленного и художественного литья» кафедры цифровых технологий и машин в литейном производстве ЛГУ им. В. Даля.

Студенты могут самостоятельно, по согласованию с руководством Университета (выпускающей кафедры в первую очередь), подбирать для себя профильную организацию и предлагать ее для использования.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить все виды практик по месту трудовой деятельности, если такая деятельность соответствует требованиям содержания практики.

Сроки проведения практики: 7 семестр, 3.0 недели, трудоемкость составляет 4,5 зачетные единицы, 162 часа.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Формы отчетности по практике

Отчет по практике и дневник являются основными документами, подтверждающими работу студента в период практики.

Отчет по технологической (проектно-технологической) практике выполняется в соответствии с индивидуальным заданием на практику, выданным руководителем практики от университета по согласованию с руководителем практики от предприятия - базы практики, методическими указаниями по технологической (проектно-технологической) практике с использованием рекомендованной литературы, представленной в разделе 10. Отчет по технологической (проектно-технологической) практике состоит из двух частей: пояснительной записки и конструкторско-технологической документации (приложения).

Пояснительная записка имеет следующую структуру:

- титульный лист (приложение А);
- лист задания (приложение Б);
- содержание;
- введение;
- основная часть:
 - анализ продукции, выпускаемой предприятием;
 - форма и структурой управления предприятием;
 - методы разработки технологического процесса получения литой заготовки;
- организации контроля качества продукции на предприятии;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (конструкторско-технологическая документация).

Дневник (приложение В) ведется студентом ежедневно в течение всего периода практики. В дневник записываются все виды работ, выполняемых студентом, и данные необходимые для составления отчета (содержание бесед, учебных занятий на предприятии, экскурсий и т.д.).

АННОТАЦИЯ **программы преддипломной практики**

Целью преддипломной практики является:

- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин профессионального цикла, в результате чего происходит формирование специалиста, обладающего необходимыми теоретическими знаниями;

- совершенствование практических навыков и умений технологического процесса получения отливки, формирование в условиях производства профессиональных способностей студентов на основе использования теоретических и практических знаний, необходимых в будущей профессиональной деятельности специалиста, а также сбор и анализ материалов и информации, необходимых для качественного выполнения выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики:

- ознакомление с производственным процессом предприятия, его общей структурой, организацией, техническим обеспечением;

- изучение и критический анализ технологии изготовления литых изделий и формулировка предложений по их модернизации;

- изучение и критический анализ применяемого оборудования, технологического оснащения, применяемых грузоподъемных и транспортных средств;

- ознакомление с последовательностью операций при разработке технологического процесса получения литых заготовок;

- изучение и анализ качества изготавливаемых изделий литейного производства, изучение причин возникновения брака и разработка новых технологических решений, применение образцов новой техники, прогрессивных конструкций технологического оснащения, а также применение новых решений в организации производства, позволяющих повысить качество продукции, производительность обработки и снизить себестоимость изделий;

- совершенствование практических навыков разработки технологических процессов литья, механической обработки деталей и контроля изготовленных изделий;

- ознакомление с достижениями науки и техники, передовым отечественным и зарубежным опытом в области знаний, способствующих развитию творческой инициативы в сфере организации производства, труда и управления;

- сбор, изучение, критический анализ и обобщение данных предприятия-базы практики в соответствии с индивидуальным заданием на практику;

- ознакомление с методами нормирования технологических процессов и определения их экономической эффективности;

- ознакомление с организацией снабжения шихтовыми материалами и формовочными и стержневыми смесями, инструментом, технологической оснасткой и др.;

- ознакомление с организацией охраны труда и безопасности жизнедеятельности на предприятии;

– ознакомление с вопросами экологической безопасности на предприятии.

Преддипломная практика нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5) выпускника.

Место и время проведения преддипломной практики

Базы прохождения технологической (проектно-технологической) практики:

ООО «Луганский завод трубопроводной арматуры “МАРШАЛ”»,

ООО «ЛУГАМАШ»,

ЧАО «ЛУГЦЕНТРОКУЗ ИМ. С.С.МОНЯТОВСКОГО»,

ООО «Лугасталь»

ООО ЛЛМЗ

научно-исследовательская лаборатория «Промышленного и художественного литья» кафедры цифровых технологий и машин в литейном производстве ЛГУ им. В. Даля.

Сроки проведения практики: 8 семестр, 4.0 недели, трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Результаты прохождения преддипломной практики отражаются в дневнике практики и отчете по практике, в который входят:

- титульный лист;
- лист задания;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
- общая часть;
- краткое описание характера производства;
- намеченные общие усовершенствования на ближайшее время и вывод о том, что это даст предприятию;
- эскизы литых заготовок, перечисление последовательности операций при их изготовлении, порядок использования технической документации, эскизы приспособлений оснастки;
- схемы оборудования смесеприготовительного отделения (бегуны, бункера, распределение формовочной смеси по бункерам);
- схемы формовочных машин, автоматических формовочных отделений, расположения конвейеров и т. д.;
- схемы стержневых машин, сушил, планировку стержневых отделений;
- схемы плавильных установок, планировку плавильных отделений, схемы печей для отжига ковкого чугуна и термообработки;
- схему установки для выбивки отливок, оборудования очистного и обрубного отделений;

- описание всех технологических процессов, детальное описание с соответствующими схемами и эскизами технологического процесса конкретных отливок, определенных руководителем практики;
- изложение достоинств и недостатков в расстановке оборудования, организации рабочих мест;
- описание брака, его причин и мер по устранению;
- описание вопросов стандартизации и контроля качества продукции;
- анализ себестоимости литья, выхода годного и его влияние на снижение себестоимости;
- мероприятия по технике безопасности, охране труда и окружающей среды;
- мероприятия по научной организации труда в условиях хозрасчета;
- выводы и рекомендации;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (конструкторско-технологическая документация).

Дневник (приложение В) ведется студентом ежедневно в течение всего периода практики. В дневник записываются все виды работ, выполняемых студентом, и данные необходимые для составления отчета (содержание бесед, учебных занятий на предприятии, экскурсий и т.д.).