


ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02.01

Код и наименование профессионального модуля: ПМ.02 Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов

Код и наименование специальности: 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработчик	Старший преподаватель	Д.Д. Ефрешин	
Согласовал	Заведующий кафедрой	В.В. Коньшин	
	Руководитель ППСЗ	В.В. Коньшин	

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика ПП.02.01 является итоговой практикой по модулю ПМ.02 «Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов».

Цель производственной практики - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося; формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и навыков при решении конкретных задач в области технологии производства изделий из полимерных композитов.

Задачи производственной практики соотносятся с видом профессиональной деятельности: «Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов» и включают в себя следующие виды работ:

- Освоение технологического оборудования цеха.
- Самостоятельность выполнения работ под наблюдением закрепленного цехового инструктора.
- Оборудование для изготовления оснастки.
- Станки с ЧПУ для изготовления оснастки.

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Согласно учебному плану специальности СПО 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов для студентов очной формы обучения производственная практика проводится концентрировано в 4 семестре длительностью 1 неделя.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Требования к результатам освоения учебной практики:

Индекс компетенции по ФГОС СПО	Содержание компетенции	В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным кон-	методы работы и порядок оценки результатов решения задач в области про-	анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; определять этапы	выбора предпочтительного технологического решения из возможных в принятом

	текстам.	изводства изделий из полимерных материалов.	решения задачи; определять необходимые ресурсы; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью наставника.	технологическом процессе производства изделий из полимерных материалов
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; способы оформления результатов поиска информации.	определять задачи для поиска информации; структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	поиска по разработке технологических процессов и управляющих программ для подготовки исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	содержание нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального развития.	планирования работы по разработке технологических процессов и управляющих программ в области производства изделий из полимерных материалов.

	в различных жизненных ситуациях;			
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	основы проектной деятельности.	организовывать работу коллектива; взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе производства изделий из полимерных материалов.	работы в команде при разработке и реализации технологических процессов и управляющих программ в области производства изделий из полимерных материалов.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	правила оформления документов.	оформлять документы по тематике производства изделий из полимерных материалов на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	оформления технологических документов на государственном языке для разработанных технологических процессов производства изделий из полимерных материалов.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отноше-	сущность общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности.	описывать значимость своей профессии.	умения проявлять патриотизм при приобретении практических знаний при производстве изделий из полимерных материалов.

	ний, применять стандарты антикоррупционного поведения;			
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	правила экологической безопасности и основные ресурсы, задействованные в подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов	разработки экологически чистых технологических процессов; выбора ресурсосберегающих технологических процессов.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила чтения текстов профессиональной направленности.	понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые области и профессиональные темы.	чтения текстов профессиональной направленности в области производства изделий из полимерных материалов.
ПК 2.1	Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с числовым программным управ-	основные подготовительные операции	выполнять основные подготовительные операции.	в изготовлении технологической оснастки для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с

	лением.			ЧПУ
ПК 2.2	Изготавливать экспериментальные образцы и изделия для испытаний полимерных композитов.	конструкцию и принципы действия оборудования, для проведения подготовительных операций.	осуществлять подготовку оборудования для проведения подготовительных операций	в изготовлении экспериментальных образцов и изделий для испытаний полимерных композитов
ПК 2.3	Проводить испытания и контроль исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля.	основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов.	контролировать технологические параметры, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.	в проведении испытаний и контроле исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов, включая методы неразрушающего контроля
ПК 2.4	Проводить анализ и оценку результатов испытаний согласно требованиям.	методы расчетов расхода сырья, материалов, энерго-ресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов	рассчитывать расход, материалов, энерго-ресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов	в проведении анализа и оценке результатов испытаний

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В ходе производственной практики студенты должны пройти следующие этапы:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике	Формы текущего контроля/промежуточной аттестации
1	Безопасность жизнедеятельности при работе на предприятиях по производству изделий из поли-	инструктаж	журнал инструктажа по т/б

	мерных композитов .		
2	Освоение технологического оборудования цеха	ознакомительный	
3	Оборудование и станки для изготовления оснастки	выполнение практического задания	
4	Ведение журнала по практике.		
5	Подготовка отчета.		
6	Защита отчета.		оценка

5 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Производственную практику студенты проходят на промышленных предприятиях. Сроки проведения производственной практики определяются кафедрой согласно графика учебного процесса и закрепляются приказом ректора АлтГТУ не позднее, чем за неделю до начала практики.

Не позднее, чем за неделю до начала производственной практики выпускающая кафедра назначает студенту руководителя практики от кафедры. Студент получает у руководителя задание на практику (Приложение Б). К заданию прилагается календарный план выполнения работ.

Руководитель производственной практики от кафедры назначает студенту консультации и обеспечивает научно-методическое руководство. Предприятие, куда направлен студент на практику, назначает руководителя практики от предприятия. Руководитель производственной практики от предприятия организует выполнение студентом, полученного на практику задания, знакомит с актуальными проблемами предприятия, с перспективами и текущим состоянием дел в их решении, обеспечивает доступ к материально-техническому оснащению базы практики.

По результатам практики выполняется отчет, который содержит следующие разделы:

а) Титульный лист (Приложение А).

б) Введение (общие сведения о практике, краткая характеристика базы практики).

в) Освоение технологического оборудования цеха:

- выбор оборудования для проведения подготовительных операций;
- подбор основных параметров технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов.

г) Оборудование и станки для изготовления оснастки:

- изготовление оснастки для изделий из композитных материалов;
- изучение режимов обработки материала, применяемого для изготовления оснастки на станках с ЧПУ;

- подготовка программы для обработки на станке с ЧПУ с учетом версии стойки и параметров обрабатываемого оборудования, корректировка и доработка УП на рабочем месте;

- изготовление оснастки на станке с ЧПУ.

д) Заключение (краткое изложение состояния и перспективы развития изученных на практике процессов).

В течение следующей недели после окончания производственной практики студент обязан предоставить руководителю отчёт и защитить его.

Производственная практика завершается промежуточной аттестацией в форме зачета с оценкой.

Оценка по практике (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики по уважительной причине, направляются на практику вторично.

Невыполнение программы практики по неуважительной причине или получение отрицательной оценки является академической задолженностью.

Фонд оценочных материалов для промежуточной аттестации по практике представлен в виде отдельного документа.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

- 1 Галяветдинов Н.Р. Технология обработки материалов: полимеры : учебное пособие / Галяветдинов Н.Р., Галипова Г.А., Сафин Р.Р.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-7882-2824-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109617.html>
- 2 Оборудование для получения и переработки полимерных материалов : учебное пособие / А.А. Лысенко [и др.].. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 91 с. — ISBN 978-5-7937-1768-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102538.html>
- 3 Бычкова Е.В. Процессы изготовления изделий из полимеров и композитов методами прессования и литья под давлением : учебное пособие для бакалавров / Бычкова Е.В., Борисова Н.В., Панова Л.Г.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-4497-0844-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102243.html>

Дополнительная литература

- 4 Технология получения полимеров : учебное пособие для СПО / . — Саратов : Профобразование, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1415-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116308.html>
- 5 Корчагин, В. И. Инновационные методы и технологии переработки пластических масс (теория и практика) : учебное пособие : [16+] / В. И. Корчагин, А. В. Протасов, Л. Н. Студеникина ; науч. ред. П. Т. Суханов ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 97 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688118>
- 6 Оборудование для получения и переработки полимерных материалов : учебное пособие / А.А. Лысенко [и др.].. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 91 с. — ISBN 978-5-7937-1768-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102538.html>

7 Фахретдинова, Г. Н. Профессиональная деятельность в области химии полимеров : учебно-методическое пособие : [16+] / Г. Н. Фахретдинова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 80 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683622>

Периодические издания

Журнал «Пластические массы».

Интернет ресурсы

<http://www.poliolfins.ru/>
<http://www.polimech.com/>

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Производственная практика реализуется в организациях химического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 26 Химическое, химико-технологическое производство.

Базами производственной и преддипломной практик являются машиностроительные предприятия города и края:

- АО ПО «Алтайский шинный комбинат»;
- ООО «Мартика»;
- ООО «Трубопласт-А»;
- ООО «Росал»;
- ООО «Мопс»;
- ООО «Тукан колор»;
- ООО «Агроиндустрия»;
- ООО «Аником».

Оборудование рабочих мест проведения практики обеспечивается предприятиями и соответствует содержанию будущей профессиональной деятельности.

Пример титульного листа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)

Университетский технологический колледж

ОТЧЕТ

по _____ практике
(вид практики)

в _____
(наименование организации)

_____ *(код и наименование специальности)* _____ *(индекс практики по УП)* _____ *(№ студента по списку)*

Студент гр. _____
 _____ *(подпись,)* _____ *(Ф.И.О. студента)*

Руководитель практики от университета

 _____ *(должность)* _____ *(подпись)* _____ *(расшифровка подписи)*

Руководитель практики от организации

 _____ *(должность)* _____ *(подпись)* _____ *(расшифровка подписи)*

Итоговая оценка по практике _____

Барнаул 20__

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)**

Университетский технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику студенту гр.

_____ (вид практики)

специальности

_____ (код, наименование специальности)

(Ф.И.О. студента)

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Расчет основных параметров технологического процесса и
изготовление технологической оснастки для производства изделий из
полимерных композитов.

обобщенная формулировка задания

Календарный план практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих за- дание	Дата выполнения задачи	Подпись руководителя практики от организации
1. Ознакомиться с технологическим оборудованием цеха.		
2. Провести подбор основных парамет- ров технологического процесса, в зави- симости от вида сырья и материалов		
3. Изучить режимы обработки мате- риала, применяемого для изготовления оснастки на станках с ЧПУ		
4. Осуществить процесс изготовления оснастки на станке с ЧПУ		

Планируемые результаты. В ходе освоения программы учебной/производственной
практики по профессиональному модулю

_____ (наименование профессионального модуля)

получить практический опыт по:

2.1 _____

.п

Сроки

выполнения

Оформление отчета по практике.

Отчет должен содержать собранные в ходе практики материалы в соответствии с пунктами 1-2, выводы и предложения по совершенствованию работы на предприятии (в подразделении).

Руководитель

практики

от

вуза

Подпись

Ф.И.О, должность

Руководитель практики от организации

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)

« ___ » _____ 20__ г.