

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
ПРАКТИКИ ПДП**

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

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработчик	Доцент	О.С. Беушева	
Согласовал	Заведующий кафедрой	В.В. Коньшин	
	Руководитель ППССЗ	В.В. Коньшин	

Барнаул

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика (преддипломная) (далее – преддипломная практика) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а так же подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Задачи преддипломной практики соотносятся с видом профессиональной деятельности: «Проектирование производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов», «Подготовка исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов», «Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и технологической оснастки», «Ведение технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения», «Планирование и организация производственной деятельности» и освоение профессии рабочего: машинист экструдера.

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 6 семестре длительностью 4 недели.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Требования к результатам освоения преддипломной практики определяются согласно освоенным в процессе обучения компетенциям:

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 контекстам.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном или социальном контексте.	анализировать задачу или проблему в области производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; определять необходимые ресурсы; реализовать состав-	выбора предпочтительного технологического решения из возможных в принятом технологическом процессе производства изделий из полимерных композитов.

		сиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	ленный план; оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью наставника.	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	поиска по разработке технологических процессов и управляющих программ производства изделий из полимерных композитов
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	разработки коммерчески привлекательных технологических процессов при производстве изделий из полимерных композитов различного функционального назначения
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	работы в команде при разработке и реализации технологических процессов и управляющих программ в области производства изделий из полимерных композитов
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	оформления технологических документов на государственном языке для разработанных технологических процессов производства изделий из полимерных композитов
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профес-	описывать значимость своей профессии.	умения проявлять патриотизм при приобретении практических знаний.

	общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	сиональной деятельности по специальности		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	разработки экологически чистых технологических процессов; выбора ресурсосберегающих технологических процессов.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.	применения средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в профессиональной деятельности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; бытовая и профессиональная лексика; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.	чтения текстов профессиональной направленности в области производства изделий из полимерных композитов
ПК 1.1.	Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе в подсистемах системы автоматизированного проектирования.	принципы подготовки конструкторской документации, соответствующей стандартам предприятия, отраслевым, международным, государственным стандартам; правила создания чертежей, спецификаций, моделей для производства изделия из полимерных композитов; методы и сред-	работать с программным обеспечением; подготавливать документацию для производства изделия из полимерных композитов; проектировать изделия в соответствии с техническим заданием	подготовка конструкторской и технологической документации для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в т.ч. с применением системы автоматизированного проектирования (САПР).

		ства выполнения и оформления проектно-конструкторской документации		
ПК 1.2.	Проектировать технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в подсистемах системы автоматизированного проектирования, в том числе для производства оснастки на станках с числовым программным управлением.	принципы проектирования технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в подсистемах системы автоматизированного проектирования, в том числе для производства оснастки на станках с числовым программным управлением.	работать с программным обеспечением; подготавливать чертежи, спецификации, модели для производства изделия из полимерных композитов; проектировать изделия в соответствии с техническим заданием	проектировка технологической оснастки для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в подсистемах САПР, в том числе для производства оснастки на станках с числовым программным управлением.
ПК 1.3.	Проектировать технологические параметры и элементы технологического процесса.	методы проектирования производства (элементов, участка); методы и средства выполнения и оформления проектно-конструкторской документации	проектировать элементы, участки производства; проектировать изделия в соответствии с техническим заданием.	в подготовке конструкторской и технологической документации для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в том числе с применением САПР
ПК 2.1.	Изготавливать технологическую оснастку для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с числовым программным управлением.	основные подготовительные операции.	выполнять основные подготовительные операции.	в изготовлении технологической оснастки для производства изделий различного функционального назначения, в том числе на станках с 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, энергоресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов	рассчитывать расход, материалов, энергоресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов	в проведении анализа и оценке результатов испытаний
ПК 3.1.	Подготавливать к работе технологическое оборуду-	принципы выбора оборудования; осно-	подготавливать к работе технологическое	подготовки к работе технологического

	дование, инструменты и технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов.	вы технологических расчетов оборудования	оборудование, инструменты, оснастку; снимать показания приборов	оборудования, инструментов, оснастки
ПК 3.2.	Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.	основные химико-технологические процессы и аппараты; принципы работы оборудования для проведения производственных процессов	эксплуатации и обеспечении бесперебойной работы оборудования и технологических линий; выявлении отклонений от нормы в работе оборудования	эксплуатации и обеспечении бесперебойной работы оборудования и технологических линий; выявлении отклонений от нормы в работе оборудования
ПК 4.1	Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции, отходов и параметры технологических процессов с использованием программно-аппаратных комплексов	методы контроля обеспечивающие выпуск продукции высокого качества	контролировать работу оборудования, состояние аппаратуры и контрольно-измерительных приборов	в проведении контроля расхода сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции, отходов.
ПК 4.2	Получать готовые изделия (полупродукты) с определенными характеристиками различными методами	взаимосвязи параметров химико-технологического процесса; причины нарушений технологического режима; виды брака, причины их появления и способы устранения.	обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов в соответствии с требованиями нормативной и технической документации; анализировать причины нарушений технологического процесса, возникновение брака продукции.	в получении готовых изделий с определенными характеристиками различными методами; анализе причин брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации
ПК 5.1.	Планировать и организовывать работу подразделения.	основные принципы планирования и организации работы подразделения	находить пути наиболее эффективной работы подразделения	планирования и организации подразделения
ПК 5.2.	Выполнять требования стандартов организации, отраслевых, национальных, международных стандартов.	основные требования стандартов организации, отраслевых, национальных, международных стандартов	оформлять техническую производственную документацию на основе требований стандартов	использования отраслевых, национальных, международных стандартов, стандартов организации при планировании и организации производственной деятельности
ПК 5.3.	Анализировать и участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения и организации.	критерии, методики анализа и оценки экономической эффективности работы подразделения и организации	использовать методики анализа и оценки экономической эффективности работы предприятия	анализа и оценки экономической эффективности работы подразделения и организации
ДПК 01.	Осуществлять подготовку экструдера (экструзионной линии), инструментов, приспособлений и вспомогательных материалов к работе.	технологии процесса экструзии и правила его регулирования, устройство, принцип действия, технические характеристики, особенности эксплуатации установки производства полимер-	подготавливать исходное сырье и материалы к работе, контролировать расход сырья и материалов, выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования производства	осмотра экструдера (экструзионной линии) на наличие (отсутствие) неисправностей, чистки, подбора и установки головки и фильтры, настройки зазоров головки, разогрева

		ных материалов, требования к сырью и вспомогательным материалам, требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	полимерных материалов, оценивать качество сырьевых материалов	зон цилиндра и головки до заданной температуры, проверки наличия подвода воды, проверки наличия сырья, подсоединения шланга через бункер
ДПК 02.	Осуществлять наладку узлов и агрегатов экструзионной линии в соответствии с параметрами технологического процесса.	технических характеристик, конструктивных особенностей и режимов работы оборудования, правила его эксплуатации, параметров и характеристик сменного задания, технического английского языка в области полимерных материалов	подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку, читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству полимерных материалов на английском языке, налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств	наладки на заданные параметры экструдера, раздувочного, резательного и приемно-намоточного устройств, наладки на заданные параметры системы охлаждения и контрольно-измерительной аппаратуры, замены узлов экструзионной головки, раструбной машины, настройка устройств для вставки уплотнительных колец в соответствии со сменным заданием
ДПК 03.	Осуществлять подготовку смеси для экструзии и загрузку ее в экструдер.	технологии процесса экструзии и правила его регулирования, устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов, правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом, физико-химические свойства используемого сырья, требования к качеству выпускаемой продукции	подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку, налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств, подготавливать исходное сырье и материалы к работе, контролировать расход сырья и материалов, осуществлять весовое и/или объемное дозирование компонентов на основании технологической карты, выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов, оценивать качество сырьевых материалов	проверки наличия сырья и красителя в бункерах, подбора композиции для смеси согласно рецептурному содержанию, загрузку в смеситель компонентов композиции для предварительного перемешивания, контроля количества композиции, необходимого для выполнения заказа на данный вид продукции, выгрузки приготовленных композиций из смесителя в шлюзовые хранилища вручную или с помощью пневмотранспорта, подачи приготовленных композиций с помощью пневмотранспорта в загрузочные бункеры экструдеров
ДПК 04.	Обеспечивать синхронную работу агрегатов экструдера и экструзионной линии.	цели и задачи производства полимерных материалов, устройство, принцип действия, технические ха-	подготавливать к работе узлы технологического оборудования, инструменты и оснастку, на которых	проверки состояния и исправности агрегатов и узлов механизмов, наличия смазки, величины

		<p>рактеристики, особенности эксплуатации установки, основное используемое технологическое и контрольно-измерительное оборудование и принципы его работы, рабочие инструкции и локальные документы организации, касающиеся объектов и предметов профессиональной деятельности, технологии процесса экструзии и правила его регулирования, правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом, технический английский язык в области полимерных материалов, требования к качеству выпускаемой продукции, требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья</p>	<p>осуществляется производство полимерных материалов, контролировать обеспечение бесперебойной работы узлов технологического оборудования, контролировать параметры выпускаемых полимерных материалов, читать стандарты и технические условия по эксплуатации оборудования по производству полимерных материалов на английском языке, налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств</p>	<p>зазора кольцевой щели головки, проверка наличия и надежности крепления заземляющих устройств, корректировки настройки обрабатываемого узла экструдера, запуска экструдера на малых оборотах шнека, регулировки числа оборотов шнека, толщины материала, регулировки работы приемно-намоточного и резательного механизмов, включения обогрева зон цилиндра и формующей головки экструдера до достижения температур, указанных в технологической карте, подведения водопроводной сети для охлаждения зон цилиндра и шнека, калибрующей системы и охлаждающих ванн</p>
ДПК 05.	<p>Осуществлять контроль установленного технологического режима производства полимерных материалов.</p>	<p>устройства, принципа действия, технических характеристик, особенности эксплуатации установки и контрольно-измерительных приборов для разных параметров технологического процесса, требований к качеству выпускаемой продукции, технических характеристик, конструктивные особенности и режимов работы основного и вспомогательного оборудования, правила его эксплуатации</p>	<p>подготавливать исходное сырье, основные и вспомогательные материалы с учетом требований охраны труда, оценивать показания контрольно-измерительных приборов, производить их регулировку, выполнять правила производственной и трудовой дисциплины, обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса производства полимерных материалов, выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда</p>	<p>контроля работы всех составных частей установки по показаниям контрольно-измерительных приборов, мониторинга равномерности и непрерывности подачи смеси в экструдер, контроля температуры смеси в камере экструдера, контроля работы вентиляции, проверка герметичности вспомогательного оборудования, контроля величины вакуума для формирования профиля изделия</p>

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 оборудовании при производстве изделий из полимерных материалов.	инструктаж	журнал инструктажа по т/б
2	Планирование работ по проектированию производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов	знакомство с производственными задачами	
3	Планирование работ по подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов	знакомство с производственными задачами	
4	Планирование работ по обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки	знакомство с производственными задачами	
5	Планирование работ по ведению технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	знакомство с производственными задачами	
6	Планирование и организация производственной деятельности	знакомство с производственными задачами	
7	Освоение профессии рабочего: машинист экструдера.	знакомство с производственными задачами	
8	Подготовка отчета.		
9	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) *Планирование работ по проектированию производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов.*
- г) *Планирование работ по подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов.*
- д) *Планирование работ по обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки.*
- е) *Планирование работ по ведению технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения.*
- ж) *Планирование и организация производственной деятельности.*
- з) *Освоение профессии рабочего: машинист экструдера.*

В течение следующей недели после окончания производственной практики студент обязан предоставить руководителю отчет 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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. 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>
2. Галяветдинов Н.Р. Технология обработки материалов: полимеры : учебное пособие / Галяветдинов Н.Р., Талипова 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>
3. 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>
4. 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>
5. 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>
6. Воронцова Н.В. Управление качеством: учебное пособие для СПО / Воронцова Н.В.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4488-1258-3. — Текст : электронный // IPR SMART: — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106866.html>.
7. Елкин С.Е. Управление персоналом организации. Теория управления человеческим развитием: учебное пособие для СПО / Елкин С.Е.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 242 с. — ISBN 978-5-4488-0951-4.

— Текст : электронный // IPR SMART : — URL:
<https://www.iprbookshop.ru>

Дополнительная литература

8. Оценка качества полимерных и композиционных материалов : учебное пособие: / Г. А. Кутырев, Л. Р. Галеева, С. С. Ахтямова [и др.] ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 140 с. : ил., табл., схем – Режим доступа: – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683776>
9. Хакимуллин, Ю. Н. Химия и физика полимеров: растворы и смеси полимеров: учебное пособие: / Ю. Н. Хакимуллин, Л. Ю. Закирова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 132 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683689>
10. Карманова, О. В. Технология полимерных материалов (Теория и практика): учебное пособие: / О. В. Карманова, М. С. Щербакова, А. С. Москалев ; науч. ред. Ю. Ф. Шутилин ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. – 137 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688142>
11. Панфилова О.В. Управление персоналом: основы теории : учебное пособие / Панфилова О.В.. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-7890-1842-2. — Текст : электронный // IPR SMART:. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118110.html>.

Периодические издания:

Журнал «Пластические массы».

Интернет ресурсы

12. Информационный сайт в области производства изделий из пластмассы: <http://www.poliolfins.ru/>.
13. Информационный сайт в области оборудования для переработки полимеров: <http://www.polimech.com/>.

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Производственная преддипломная 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

Планирование производственного процесса предприятия.

обобщенная формулировка задания

Календарный план практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи	Подпись руководителя практики от организации
1. Планирование работ по проектированию производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов.		
2. Планирование работ по подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов.		
3. Планирование работ по обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки.		
4. Планирование работ по ведению технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения		
5. Планирование и организация производственной деятельности		

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи	Подпись руководителя практики от организации
6. Освоение профессии рабочего: машинист экструдера		

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

(наименование профессионального модуля)

получить практический опыт по:

.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.