

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

Университетский технологический колледж

ПРОГРАММА
производственной практики (преддипломной)

Для специальности СПО
18.02.13 «Технология производства изделий из полимерных композитов»

Квалификация выпускника
техник-технолог

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработчик	Доцент	А.А. Беушев	
Одобрена на заседании кафедры ХТ 22.04.2019, протокол № 7 ^а	Зав. кафедрой ХТ	В.В. Коньшин	
Согласовал	Руководитель ППССЗ	В.В. Коньшин	
	Директор УТК	О.Л. Бякина	
	Директор УМЦ	С.Г. Андреевко	

Барнаул 2019

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 также 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	выбора предпочтительного технологического решения из возможных в принятом технологическом процессе производства изделий из полимерных композитов.

		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	решения задачи; определять необходимые ресурсы; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью наставника.	
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	планирования работы по разработке технологических процессов и управляющих программ в области производства изделий из полимерных композитов
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	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	грамотно излагать	грамотно излагать	оформления

	письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	свои мысли и оформляют документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	свои мысли и оформляют документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	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 общечеловеческих ценностей.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	описывать значимость своей профессии.	умения проявлять патриотизм при приобретении практических знаний.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	применять средства информационных технологий для решения задач в области производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения; использовать современное программное обеспечение.	применения информационных технологий при разработке и реализации технологических процессов и управляющих программ при производстве изделий из полимерных композитов.
ОК 10.	Пользоваться	правила построения	понимать тексты на	чтения текстов

	<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>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.</p>	<p>базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.</p>	<p>профессиональной направленности в области производства изделий из полимерных композитов</p>
ОК 11.	<p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>	<p>разработки коммерчески привлекательных технологических процессов при производстве изделий из полимерных композитов различного функционального назначения</p>
ПК 1.1.	<p>Подготавливать конструкторскую и технологическую документацию для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения, в том числе в подсистемах системы автоматизированного проектирования.</p>	<p>принципы подготовки конструкторской документации, соответствующей стандартам предприятия, отраслевым, международным, государственным стандартам; правила создания чертежей, спецификаций, моделей для производства изделия из полимерных композитов; методы и средства выполнения и оформления проектно-конструкторской документации</p>	<p>работать с программным обеспечением; подготавливать документацию для производства изделия из полимерных композитов; проектировать изделия в соответствии с техническим заданием</p>	<p>подготовка конструкторской и технологической документации для производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения в т.ч. с применением системы автоматизированного проектирования (САПР).</p>

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	методы расчетов расхода сырья,	рассчитывать расход, материалов,	в проведении анализа и оценке

	испытаний согласно требованиям.	материалов, энергоресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов	энергоресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов	результатов испытаний
ПК 3.1.	Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты и технологическую оснастку для производства изделий из полимерных композитов.	принципы выбора оборудования; основы технологических расчетов оборудования	подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку; снимать показания приборов	подготовки к работе технологического 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 полимерных материалов, требования к сырью и вспомогательным материалам, требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья	подготавливать исходное сырье и материалы к работе, контролировать расход сырья и материалов, выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования производства полимерных материалов, оценивать качество сырьевых материалов	осмотра экструдера (экструзионной линии) на наличие (отсутствие) неисправностей, чистки, подбора и установки головки и фильтры, настройки зазоров головки, разогрева 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	подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку, налаживать, настраивать и	проверки наличия сырья и красителя в бункерах, подбора композиции для смеси согласно рецептурному содержанию,

		<p>производства наноструктурированных полимерных материалов, правила пользования контрольно-измерительными приборами и инструментом, физико-химические свойства используемого сырья, требования к качеству выпускаемой продукции</p>	<p>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</p>	<p>загрузки 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</p>
ДПК 04.	<p>Обеспечивать синхронную работу агрегатов экструдера и экструзионной линии.</p>	<p>цели и задачи производства полимерных материалов, устройство, принцип действия, технические характеристики, 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</p>	<p>подготавливать к работе узлы технологического оборудования, инструменты и оснастку, на которых 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, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств</p>	<p>проверки состояния и исправности агрегатов и узлов механизмов, наличия смазки, величины 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 температуры, указанных в технологической карте, подведения водопроводной сети</p>

		выпускаемой продукции, требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья		для охлаждения зон цилиндра и шнека, калибрующей системы и охлаждающих ванн
ДПК 05.	Осуществлять контроль установленного технологического режима производства полимерных материалов.	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	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	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

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 производственными задачами	с контроль ведения дневника практики
3	Планирование работ по подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов	знакомство производственными задачами	с контроль ведения дневника практики
4	Планирование работ по обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки	знакомство производственными задачами	с контроль ведения дневника практики
5	Планирование работ по ведению технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения	знакомство производственными задачами	с контроль ведения дневника практики
6	Планирование и организация производственной деятельности	знакомство производственными задачами	с контроль ведения дневника практики
7	Освоение профессии рабочего: машинист экструдера.	знакомство производственными задачами	с контроль ведения дневника практики
8	Ведение журнала по практике.		
9	Подготовка отчета.		
10	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 В). 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.

В ходе прохождения производственной практики студент ведет дневник (Приложение Ж) ежедневно фиксируя мероприятия по прохождению производственной практики.

Еженедельно в течение прохождения практики студент обязан показывать дневник руководителю практики от кафедры, который оценит ход работы студента и полноту выполнения полученного задания.

По результатам практики выполняется отчет, который содержит следующие разделы:

а) Титульный лист (Приложение Б).

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.*

К отчету прилагаются следующие документы в соответствии с СК ОПД 09-05-2019:

- Аттестационный лист (Приложение Г)
- Характеристика (Приложение Д)
- Дневник (Приложение Ж)

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 приведен в Приложении В.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Земсков, Ю.П. Организация и технология испытаний [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.П. Земсков, Л.И. Назина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 220 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107930>.

2. Полимерные композиционные материалы: структура, свойства, технология./М.Л.Кербер и др. под общ.ред. А.А.Берлина-Профессия,2018.- 623 с. – 30экз.

3. Веригин, А.Н. Машины и аппараты переработки дисперсных материалов. Основы проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Веригин, В.С. Данильчук, Н.А. Незамаев ; под ред. А.Н. Веригина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 536 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99206>

4. Сутягин, В.М. Основы проектирования и оборудование производств полимеров [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Сутягин, А.А. Ляпков, В.Г. Бондалетов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 464 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99213>

5. Леонов, О.А. Управление качеством : учебник / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 180 с. Режим доступа:

URL: <https://e.lanbook.com/book/111206>

6. Управление персоналом [Электронный учебник]: учебник [для обучающихся по программам среднего профессионального образования по группе специальностей «Экономика и управление»] / Т.Ю. Базаров. – 15-е изд., стер. – Электрон. текстовые дан. - М.: Академия, 2018. – 316 с.: ил. – (Профессиональное образование. Управление персоналом). Режим доступа:

URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=358407>.

7. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / И.А. Иванов, С.В. Урушев, Д.П. Кононов [и др.] ; под редакцией И.А. Иванова, С.В. Урушева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 356 с. Режим доступа:

URL: <https://e.lanbook.com/book/113911>

Дополнительная литература

8. Ровкина, Н. М. Химия и технология полимеров. Технологические расчеты в синтезе полимеров. Сборник примеров и задач: учебное пособие / Н. М. Ровкина, А. А. Ляпков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3727-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/119616>

9. Ровкина, Н. М. Химия и технология полимеров. Исходные

реагенты для получения полимеров и испытание полимерных материалов. Лабораторный практикум: учебное пособие / Н. М. Ровкина, А. А. Ляпков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-3746-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/131014>

10. Переработка полимерных материалов: технологии последнего поколения / Н.В. Улитин, В.Г. Бортников, К.А. Терещенко и др. ; под ред. В.Г. Бортникова; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2018. — 124 с.: табл., ил. — Режим доступа: — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561121>

11. Земсков, Ю. П. Материаловедение: учебное пособие / Ю. П. Земсков. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3392-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/113910>

Периодические издания:

Журнал «Пластические массы».

Интернет ресурсы

12. Информационный сайт в области производства изделий из пластмассы: <http://www.poliiolefins.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.

Приложение А (обязательное)
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И. И.
Ползунова»

Университетский технологический колледж

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Для специальности: 18.02.13 Технология производства изделий из
полимерных композитов

Уровень подготовки: специалист среднего звена

Форма обучения: очная

Барнаул 2019

Разработчик ФОМ по производственной практике:

Беушев А.А. доцент кафедра

ХТ ФИО, учёное звание,
вание кафедры

наимено-

19.04.2019

дата


подпись

Эксперт

Шмаков М.А., начальник технического отдела ООО «Барнаул РТИ»
ФИО, учёное звание, место основной работы

19.04.2019.

дата


подпись

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Защита отчета о практике проводится в форме собеседования. Список теоретических вопросов для собеседования на защите отчета о практике:

Раздел 1. Планирование работ по проектированию производства и технологической оснастки производства изделий из полимерных композитов.

1. Методы проектирования предприятий (ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 11, ПК 1.1).
2. Технологические схемы производства профилированных заготовок из резиновых смесей (ОК 02, ОК 03, ОК 11, ПК 1.1).
3. Технологические схемы производства изделий из термопластов (ОК 02, ОК 03, ПК 1.1).
4. Конструкция экструдеров для резиновых смесей (ОК 01, ОК 02, ПК 1.3).
5. Конструкция экструдеров для термопластов (ОК 01, ОК 02, ПК 1.3).
6. Принцип выбора типа и марки экструдера (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3).
7. Конструктивные параметры экструзионных машин (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3).
8. Составления чертежей формующих элементов (ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 11, ПК 1.1).
9. Методы выполнения проектно- конструкторской документации (ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3).
10. Методы проектирования участков производства (ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.3).
11. Виды полимерных композитов различного назначения (ОК 06, ОК 10, ПК 1.3).
12. Профилирующие элементы формующих головок (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2, ПК 1.3).
13. Технологические параметры экструзионных процессов (ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ПК 1.3).
14. Материалы, применяемые для профилирующих элементов (ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2, ПК 1.3).
15. Установка профилирующих инструментов (ОК 03, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 1.2).
16. Возможные дефекты профилирования заготовок ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ПК 1.2).
17. Техника безопасности и охрана труда на рабочем участке (ОК 07, ОК 08, ПК 1.3).
18. Содержание технологической инструкции на рабочем месте (ОК 07, ОК 08, ПК 1.1).
19. Действия технологических рабочих на различных этапах производства (ОК 03, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3).

20. Меры устранения неисправностей обслуживаемого оборудования (ОК 07, ОК 08, ПК 1.3).

21. Технологии удаления остаточного материала и чистовой обработки оборудования (ОК 07, ОК 08, ПК 1.2).

Раздел 2. Планирование работ по подготовке исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих и технологической оснастки для производства изделий из полимерных материалов.

1. Основные параметры технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
2. Методы контроля исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.3).
3. Методы расчёта расхода сырья, материалов, энергоресурсов для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.3).
4. Методы расчета выхода готовой продукции и количества отходов (ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 08, ПК 2.2, ПК 2.4).
5. Основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
6. Правила техники безопасности и технической эксплуатации оборудования (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
7. Изготовление экспериментальных образцов и изделий для испытаний полимерных композитов (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
8. Выбор основных параметров технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов (ОК 07, ОК 08, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.3).
9. Расчет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов (ОК 07, ОК 08, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.3).
10. Аппаратурное обеспечение оптических исследований. ИК-спектрометры. Фурье-спектрометр. (ОК 07, ОК 08, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.3)
11. Исследование продуктов разложения молекул высокополимеров. (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
12. Экспериментальные методы исследования фазовых превращений в композиционных материалах. (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3)
13. Информация, получаемая при исследовании фазовых превращения в материалах. (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3)
14. Исследования технологических параметров в процессе изготовления изделий из полимерных композиционных материалов (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).

15. Исследования вязкости и содержания связующего (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
16. Исследования толщины стенки в процессе намотки. (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
17. Исследование степени полимеризации в композиционных материалах. (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
18. Автоматизированные системы в исследованиях технологических процессов (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
19. Исследования слоистых композитных конструкций (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
20. Основные подготовительные операции для изготовления образцов и изделий из полимерных материалов (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
21. Правила техники безопасности и технической эксплуатации оборудования (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
22. Выбор оборудования для проведения подготовительных операций (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
23. Подготовка оборудования для проведения подготовительных операций (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
24. Изготовление экспериментальных образцов и изделий для испытаний полимерных композитов (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
25. Выбор основных параметров технологического процесса, в зависимости от вида сырья и материалов (ОК 07, ОК 08, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.3).
26. Входной контроль исходных компонентов, полуфабрикатов, комплектующих для производства изделий из полимерных композитов (ОК 07, ОК 08, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.3).
27. Расчет расхода сырья, материалов, энергоресурсов, выхода готовой продукции и количества отходов (ОК 07, ОК 08, ОК 11, ПК 2.1, ПК 2.3).
28. Выбор материалов для ремонта оснастки в соответствии с техническим заданием (ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3).
29. Назначение метода ремонта оснастки (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).
30. Разработка технологического процесса ремонта оснастки (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 08, ПК 2.2, ПК 2.4).
31. Ремонт технологической оснастки (ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.4).

Раздел 3. Планирование работ по обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки.

1. Структура организации работы участка (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2).

2. Схема размещения оборудования на участке (ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 11, ПК 3.2)
3. Обязанности обслуживающего персонала (ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2).
4. Действия персонала в соответствии с технологической инструкцией (ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2).
5. Действия оператора при останове оборудования(ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.2).
6. Операции при техническом обслуживании основного оборудования технологической линии (ОК 01, ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2).
7. Условия труда на рабочем участке (ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.2).
8. Профилирующие элементы формующих головок (ОК 02, ОК 03, ПК 3.1).
9. Оборудование и оснастка для питания экструдеров (ОК 02, ОК 03, ПК 3.2).
10. Основные узлы экструдеров (ОК 02, ОК 03, ПК 3.1, ПК 3.2).
11. Правила изготовления профильных деталей(ОК 05, ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2).
12. Виды брака изделий и полуфабрикатов по вине оборудования (ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 3.2).
13. Оптимизация режима изготовления (ОК 01, ОК 02, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2).
14. Организация ремонта оборудования (ОК 01, ОК 02, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.2).

Раздел 4. Планирование работ по ведению технологического процесса производства изделий из полимерных композитов различного функционального назначения.

1. Выбор технологических параметров проведения процесса прессования (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
2. Подбор пресса для прессования заданного изделия (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
3. Выбор технологических параметров литья под давлением (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
4. Подбор литьевой машины для изготовления заданного изделия(ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
5. Выбор технологических параметров проведения экструзии рукавных пленок, труб и шлангов, листов (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
6. Технологический расчет оборудования экструзионных цехов (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
7. Разработать технологическую схему переработки отходов(ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).

8. Разработать технологическую схему получения листового конструктивного материала (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
9. Разработать технологическую схему получения арматуры определенного профиля (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
10. Разработать технологическую схему нанесения покрытий на изделия (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
11. Разработать технологическую схему получения сот (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
12. Разработать технологическую схему получения изделий намоткой. (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
13. Разработка технологической схемы производства стеклоленточки (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
14. Разработка технологической схемы производства изделий упругим вакуумированием (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
15. Разработка технологической схемы производства конкретного изделия (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
16. Разработка технологической схемы пропитки под давлением в замкнутой форме (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
17. Выбор метода формования и температурного режима для заданных условий (ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2).
18. Разработка технологической схемы производства заданного изделия (ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2).
19. Проектирование плана участка с компоновкой оборудования на отметке 0.000. (ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2).
20. Предварительный расчет основных параметров изделия (ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2).
21. Контроль изделий из полимерных композитов (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
22. Испытание изделий из полимерных композитов (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 4.1, ПК 4.2).
23. Определение брака изделий из полимерных композитов (ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 4.1, ПК 4.2).
24. Технологическая схема ремонта изделия из полимерных композитов (ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11, ПК 4.1, ПК 4.2).

Раздел 5. Планирование и организация производственной деятельности.

1. Планирование производственной мощности. Понятие и методика расчета производственной мощности предприятия (ОК 01, ОК 03, ПК 5.1, ПК 5.3).
2. Планирование производственной программы предприятия. Техно-экономическое обоснование производственной программы (ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.3).

3. Планирование себестоимости химической продукции. Калькуляция себестоимости единицы продукции (ОК 02, ОК 04, ПК 5.1, ПК 5.3).
4. План снижения себестоимости сравнимой товарной продукции (ОК 02, ОК 04, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.3).
5. Смета затрат на производство. Оценка производственных и непроизводственных затрат на выпуск продукции (ОК 02, ОК 04, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.3).
6. Порядок оформления табеля учета рабочего времени (ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.2).
7. Документальное оформление выполненных работ. Участие в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени (ОК 05, ОК 06, ОК 08, ПК 5.2).
8. Организация оплаты и стимулирования труда на предприятии. Сущность заработной платы, ее функции и принципы (ОК 05, ОК 06, ОК 08, ПК 5.2).
9. Анализ процесса и результатов деятельности подразделения. Характеристика показателей, определяющих результаты деятельности структурного подразделения (ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.3)..
10. Методика оценки капиталовложений и выбор наименее рискованного варианта: по средней арифметической и по коэффициенту вариации (ОК 02, ОК 04, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.3).
11. Управление персоналом структурного подразделения. Управление персоналом, как составляющая в управленческой деятельности (ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 5.1).
12. Планирование действий подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве. Создание благоприятного микроклимата в трудовом коллективе(ОК 04, ОК 06, ПК 5.1).
13. Инструменты эффективного управления. Основы современных методов и средств управления трудовым коллективом. Мотивация и стимулирование – инструменты эффективного управления. Основные факторы и механизмы мотивации работников на решение производственных задач (ОК 10, ОК 11, ПК 5.1).
14. Материальное и нематериальное стимулирование. Границы использования наказаний и поощрений. Построение системы мотивации в соответствии с индивидуальными потребностями сотрудников (ОК 10, ОК 11, ПК 5.1).
15. Основные блоки организационной структуры стандартизации, метрологии и сертификации (ОК 01, ОК 09, ОК 10, ПК 5.2).
16. Государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) (ОК 01, ОК 09, ОК 10, ПК 5.2).
17. Государственный метрологический контроль и надзор (ОК 03, ОК 05, ПК 5.1, ПК 5.3).

18. Нормирование качества окружающей среды. Экологические требования к продукции (ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.2).
19. Экологическая экспертиза и экологические требования. Экологический контроль и управление охраной окружающей среды на предприятии (ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.2).
20. Нормирование, учет и отчетность в области обращения с отходами. Лимит на размещение отходов. Норматив образования отходов (ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.1).
21. Государственный кадастр отходов. Экономическое стимулирование в области обращения с отходами. Контроль. Ответственность (ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.1).
22. Опасные производственные объекты. Основы промышленной безопасности (ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.3).
23. Обязанности работников опасного производственного объекта. Декларация промышленной безопасности. Обязательное страхование ответственности (ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 5.3).
24. Лицензирование отдельных видов деятельности. Лицензионные требования и условия (ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 11, ПК 5.3).

Раздел 6. Освоение профессии рабочего: машинист экструдера.

1. Чистка и установка инструмента (ДПК 01)
2. Подбор и установка специальных приспособлений (ДПК 01)
3. Проверка подключения всех энергетических потоков (вода, электроэнергия, сжатый воздух, транспортировочные системы) (ДПК 01, ДПК 02)
4. Проверка работоспособности основных узлов и агрегатов (ДПК 02)
5. Проверка и подготовка периферийного оборудования (ДПК 02)
6. Проверка и подготовка контрольно-измерительных приборов (ДПК 02)
7. Прогрев цилиндра и рабочего инструмента до заданных рабочих температур (ДПК 02)
8. Подготовка смеси для экструзии (ДПК 03).
9. Загрузка смеси в экструдер (ДПК 03).
10. Вывод оборудования на рабочие параметры процесса (ДПК 05)
11. Обеспечение синхронизации работы узлов машины (ДПК 04, ДПК 05)
12. Наблюдение за требуемым техпроцессом с использованием КИП (ДПК 04, ДПК 05)

Критерии оценки

Оценка «отлично» (75 - 100 баллов) подразумевает самостоятельность разработки, наличие глубокого теоретического основания, детальную проработку выдвинутой цели, стройность и логичность изложения,

аргументированность доводов студента, демонстрацию необходимого уровня освоения компетенций.

Оценка «хорошо» (50 - 74 балла) подразумевает самостоятельность разработки, наличие достаточного теоретического основания, достаточную проработку выдвинутой цели, связность и логичность изложения, аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка «удовлетворительно» (25 - 49 баллов) подразумевает самостоятельность разработки, недостаточность теоретического основания, недостаточную проработанность выдвинутой цели, небрежность в изложении и оформлении, недостаточную обоснованность содержащихся в работе решений, недостаточную аргументированность доводов студента, демонстрацию достаточного уровня освоения компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» (0 - 24 балла) подразумевает недостаточную самостоятельность разработки, шаткость либо отсутствие теоретического основания, несвязность изложения, недостоверность предложенных решений или их несоответствие целям и задачам исследования, слабую аргументированность доводов студента, демонстрацию недостаточного уровня освоения компетенций.

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		

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи	Подпись руководителя практики от организации
5. Планирование и организация производственной деятельности		
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 _____

.n _____

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.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ,
содержащий сведения об уровне освоения студентом
профессиональных компетенций

По _____

_____ практике

(вид практики)

ПМ.04

(наименование профессионального модуля)

Студента _____ курса группы № _____ по специальности
СПО

(код и наименование)

(Ф.И.О. студента)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____
20__ г. в объеме ____ ч.

Место

проведения

практики

_____ *(наименование организации, юридический адрес)*

Виды, объем и качество выполнения работ во время практики

	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Качество выполнения работ
	<i>Перечисляются профессиональные компетенции по модулю в соответствии с ФГОС</i>	<i>Перечисляются виды работ, которые необходимо провести для профессиональной компетенции</i>	<i>Оценка качества выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации</i>

Рекомендуемая оценка _____
(выводится на основе оценок за каждый вид работ)

Руководитель практики от университета

(должность) *(подпись)* *(расшифровка)*

подписи)

Руководитель практики от организации

(должность)
подписи)

(печать организации)

(подпись) *(расшифровка)*

« ____ » _____ 20__ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА
на студента по освоению общих и профессиональных компетенций
в период прохождения практики

ФИО студента	
№ группы	
Специальность	
Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес	
Время проведения практики	
Производственная практика по модулю ПМ 04	

Показатели выполнения производственных заданий:

уровень теоретической подготовки

качество выполненных работ

трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

Студент приобрел практический опыт:

Студент освоил профессиональные компетенции:

Студент освоил общие компетенции:

Выводы и предложения:

Руководитель практики от организации

_____ (должность)
подписи)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка)

_____ (печать организации)

« ____ » _____ 20__ г.



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

ДНЕВНИК

прохождения преддипломной практики

Студент _____

(Ф.И.О. студента)

Специальность СПО _____

(код, наименование специальности)

Группа № _____

Место прохождения практики _____

(наименование организации, юридический адрес)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____
20__ г. в объеме _____ ч.

Оценка за практику _____

Руководитель практики от университета

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

Руководитель практики от организации

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

«__» _____ 20__ г.

