

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Рубцовский индустриальный институт (филиал) ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

 А.В. Шашок

« 11 » июня 2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Производственная практика
Тип	Преддипломная практика
Содержательная характеристика (наименование)	Производственная практика

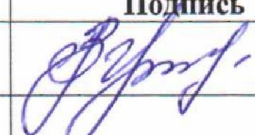



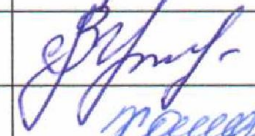

Код и наименование направления подготовки (специальность):

15.03.01 Машиностроение

Направленность (профиль, специализация):

Литейные технологии и оборудование

Форма обучения: очная, заочная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Зав. каф. ТиТМиПП	В.В. Гриценко	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиТМиПП 10.06.2020 г., протокол № 5	Зав. каф. ТиТМиПП	В.В. Гриценко	
Согласовал	Декан технического факультета	А.В. Сорокин	
	Декан факультета заочной формы обучения	Э.С. Маршалов	
	Руководитель ОПОП ВО	В.В. Гриценко	
	И.о. начальника ОУРАМ	О.В. Хахина	

Рубцовск 2020

Содержание	Стр.
1 Цели практики	3
2 Задачи практики	3
3 Место практики в структуре основной образовательной программы...	4
4 Способы и формы проведения практики.....	4
5 Задание и календарный план практики	5
6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.....	5
7 Структура и содержание практики	11
8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.....	12
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	13
10 Формы промежуточной аттестации по итогам практики.....	13
10.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	14
10.2 Правила составления отчета.....	19
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	21
11.1 Основная литература.....	21
11.2 Дополнительная литература.....	22
11.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....	22
12 Материально-техническое обеспечение практики.....	22
Приложение А. Форма задания по практике	24
Приложение Б. Форма титульного листа отчёта о практике.....	26
Приложение В. Форма лицевой и оборотной сторон путевки на практику.....	27

1 Цели практики

Преддипломная практика проводится в целях формирования у студентов общекультурных и профессиональных компетенций ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25 и ПК-26 в соответствии с ФГОС ВО 15.03.01 «Машиностроение», определяющих знания, умения и владения в сфере профессиональной деятельности а также:

- закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий теоретического курса изучения дисциплин базового цикла, а также производственной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков в области проектирования, внедрения технологий литейного производства, средств управления технологическими процессами, в том числе умений и навыков в научно-исследовательской работе;
- сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2 Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- изучение организационной структуры машиностроительного предприятия, ознакомление с его службами, цехами, отделами, системой управления;
- изучение и анализ действующих на предприятии технологий изготовления отливок;
- ознакомление с технологическим оборудованием, оснасткой, средствами механизации и автоматизации, методами и средствами технического контроля, а также достижениями науки и техники, используемыми на предприятии;
- изучение системы технологической подготовки производства, вопросов применения в этой системе современной компьютерной техники;
- ознакомление с действующей в рыночных условиях системой маркетинга, сертификации, патентования, защиты и охраны прав потребителя;
- изучение вопросов организации производства продукции;
- изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии и охраны окружающей среды;
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;
- участие в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности;
- проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений.

3 Место практики в структуре основной образовательной программы

Преддипломная практика относится к вариативной части структуры ОПОП, проводится по окончании 8 семестра теоретического курса обучения у студентов очной формы обучения и 10 семестра у студентов заочной формы обучения.

Преддипломная практика базируется на освоении всех теоретических дисциплин блока Б1.

Преддипломная практика предшествует выпускной квалификационной работе и предназначена для подготовки к ней.

4 Способы и формы проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения преддипломной практики – дискретная по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Место и время проведения преддипломной практики: местами проведения преддипломной практики являются: машиностроительные предприятия и/или научно – исследовательские организации соответствующего профиля. В отдельных случаях по рекомендации выпускающей кафедры (научного руководителя) студент может проходить практику в научно-исследовательских лабораториях кафедры ТиТМиПП РИИ АлтГТУ.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры ТиТМиПП.

При определении мест преддипломной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается обязательный учет рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик предусматривается создание специальных рабочих мест в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Практика проводится в сроки, установленные графиком учебных занятий студентов на текущий учебный год (по окончании 8 семестра теоретического курса обучения у студентов очной формы обучения и по окончании 10 семестра у студентов заочной формы обучения). Продолжительность преддипломной практики составляет 2 недели.

Не позднее, чем за два дня до начала практики заведующий кафедрой при участии руководителей практики проводит со студентами инструктивное совещание, на котором освещаются все организационные вопросы (сроки,

задачи, программа практики, условия её прохождения, порядок отъезда и сбора на базе, время и место сдачи зачета, требования к отчетам и др.).

Перед выездом на практику студент должен ознакомиться с настоящей программой, получить у руководителя индивидуальное задание, пройти инструктаж отдела охраны труда и медицинский осмотр в медицинском кабинете института, приобрести билеты для проезда к месту практики (при выездном способе проведения практики). Выезд к месту практики производится только в составе группы.

Во время прохождения практики студент обязан:

- строго выполнять программу практики согласно индивидуальному заданию;
- соблюдать внутренний трудовой распорядок на предприятии и в общезжитии;- изучить и строго выполнять правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- на рабочем месте выполнять дневные задания и нести ответственность за качество выполняемой работы.

Рабочие места периодически меняются по графику, согласованному кафедрой с предприятием до начала практики. Руководители практики от предприятия оказывают студентам помощь в сборе и изучении материалов для выполнения индивидуальных заданий.

В отдельных случаях, если это вызвано производственной необходимостью предприятия, вся практика может быть проведена на одном рабочем месте.

5 Задание и календарный план практики

Форма задания и календарного плана практики приведена в приложении А.

6 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	историческую роль и место своей будущей профессии в обществе и соотношение её с другими сферами деятельности современного общества;	осознавать социальную значимость своей будущей профессии, наличие высокой мотивации к осуществлению профессиональной деятельности;	пониманием ценности профессиональной деятельности;
ПК-1	способность к систематическому изучению научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по	научнотехническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю подготовки	систематически изучать научнотехническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю подготовки	навыками и приемами систематического изучения научнотехнической информации, отечественного и зару-

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	соответствующему профилю подготовки			беглого опыта по профилю подготовки
ПК-2	умение обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	понятия, принципы и методы моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования; методы проведения экспериментов, способы обработки и анализа результатов	моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	навыками моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования; проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
ПК-3	способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения	правила составления научных отчетов по выполненному заданию; порядок внедрения результатов исследований и разработок в области машиностроения	составлять научные отчеты по выполненному заданию, выполнять внедрение результатов исследований и разработок в области машиностроения	методами и техникой составления научных отчетов по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения
ПК-4	способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	базовые методы исследовательской деятельности	использовать основные исследовательские методики	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
ПК-5	умение учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании	технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании	учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании	методами определения технических и эксплуатационных параметров деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании
ПК-6	умение использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании де-	стандартные средства автоматизации проектирования при проектных работах над деталями и	использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей узлов в	стандартными средствами автоматизации проектирования при проектировании

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	талей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	узлами машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями	машиностроительных конструкциях в соответствии с техническими заданиями	деталей узлов в машиностроительных конструкциях в соответствии с техническими заданиями
ПК-7	способность оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	правила оформления законченных проектно-конструкторских работ с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	навыками оформления законченных проектно-конструкторских работ с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-8	умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	оформлять предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	методикой проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений
ПК-9	умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	цель патентных исследований; критерии патентоспособности проектируемых изделий; алгоритм патентных исследований; критерии патентной чистоты новых проектных решений	вести патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений; определять показатели технического уровня проектируемых изделий	приемами анализа патентоспособности новых технических решений
ПК-10	умение применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности и приёмы анализа причин нарушений технологических процессов в машиностроении	применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности; анализировать причины нарушений технологических процессов в машиностроении, разрабатывать мероприятия по их предупреждению.	методами контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности; навыками проведения анализа причин нарушений технологических процессов в машиностроении, умением разрабатывать мероприятия по их предупреждению.

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-11	способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	основы технологичности изделий и процессов их изготовления	обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; приемами соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий
ПК-12	способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	правила составления технической документации и описания технологических и рабочих процессов производственного литейного оборудования с использованием современных инструментальных средств	разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств	навыками использования современных инструментальных средств при разработке технологической и производственной документации
ПК-13	способность обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	принципы и методы проектирования современных заготовительных производств	выбирать оптимальную технологию и оборудование для изготовления заготовок заданной производственной программы	приемами рационального размещения оборудования в отделениях и участках литейного цеха; умением осваивать вводимое оборудование
ПК-14	способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	методические, нормативные и руководящие материалы подготовки и освоения технологических процессов	выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-15	умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр, и текущий ремонт оборудования	техническое устройство современного литейного оборудования, применяемого в действующих литейных цехах	проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	навыками проверки технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организации профилактического осмотра и текущего ремонта оборудования
ПК-16	умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний и экологическую безопасность проводимых работ	проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ	приёмами профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
ПК-17	умение выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов, прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения	навыками выбора основных и вспомогательных материалов, способами реализации основных технологических процессов и применения прогрессивных методов эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения
ПК-18	умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	пользоваться методами стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	методами стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-19	способность к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	необходимое метрологическое обеспечение технологических процессов и типовые методы контроля качества выпускаемой продукции	организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов и типовые методы контроля качества выпускаемой продукции	навыками организации метрологического обеспечения технологических процессов и типовых методов контроля качества выпускаемой продукции
ПК-20	способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами	работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами	организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами	навыками организации работы малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами
ПК-21	умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	формы технической документации (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование), документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	навыками составления технической документации (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготовки отчетности по установленным формам, подготовки документации для создания системы менеджмента качества на предприятии
ПК-22	умение проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений	виды производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции	проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений	алгоритмами и методами проведения анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, навыками анализа результатов деятельности производственных подразделений
ПК-23	готовность выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологиче-	необходимое метрологическое обеспечение технологических процессов и типовые методы контроля качества выпускаемой продукции	организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов и типовые методы контроля качества выпускаемой продукции	навыками организации метрологического обеспечения технологических процессов и типовых методов контроля качества выпускаемой продук-

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	ское обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции			ции
ПК-24	умение подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов	знать правила подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов	подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов	навыками подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов
ПК-25	умение проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда	порядок проведения организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков, планирования работы персонала и фондов оплаты труда	проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда	навыками проведения организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков, планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-26	умение составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования	порядок составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации на ремонт оборудования	составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования	алгоритмами составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации на ремонт оборудования

7 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности	Выполнение учебных заданий	Сбор, обработка и систематизация фактического материала, наблюдения, измерения	Сбор, обработка и систематизация литературного материала	
1	Организация практики	1				Опрос
2	Подготовительный этап	1	2	2	2	Опрос, отметка в журнале учета инструктажа по технике безопасности

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности	Выполнение учебных заданий	Сбор, обработка и систематизация фактического материала, наблюдения, измерения	Сбор, обработка и систематизация литературного материала	
3	Производственный этап		31	25	25	Систематическое присутствие студентов на рабочих местах, изучение ими вопросов, изложенных в программе практики
4	Обработка и анализ полученной информации		1	4	4	Защита отчета
5	Подготовка отчета по практике			5	5	
Итого		2	34	36	36	

8 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Образовательные технологии, используемые на преддипломной практике, предусматривают применение инновационных методов обучения. Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Это работа в малых группах. Научно-исследовательские работы, входящие в проект «Малая родина».

Научно-исследовательские технологии, используемые в преддипломной практике, предусматривают применение общенаучных методов познания, таких как наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент и др.

Научно-производственные технологии, используемые при выполнении различных видов работ на преддипломной практике, предусматривают непосредственное выполнение производственных заданий на рабочем месте и изучении осуществляемых технологических процессов.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для оптимальной организации процесса самостоятельной работы на практике студентам рекомендуется пользоваться учебно - методическим пособием:

Гриценко В.В., Дубинина Н.В. Сборник программ практик для студентов направления 15.03.01 «Машиностроение» профиля подготовки «Машины и технология литейного производства» / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2014. – 49 с.

Форма задания и календарного плана практики приведена в приложении А.
Форма титульного листа отчёта о практике приведена в приложении Б.

10 Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Форма аттестации по итогам практики – зачет с оценкой.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СК ОПД 01-141-2019 Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, СК ОПД 01-128-2019 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СК ОПД-01-19-2019 Положение о модульно-рейтинговой системе квалитетрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы преддипломной практики.

По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от института вместе с календарным планом и путевкой (приложение В).

Результирующая оценка прохождения практики складывается с учетом следующих показателей:

- отзыва руководителя практики от предприятия;
- содержания и оформления отчета;
- защиты отчета.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Оценка вносится в зачетную книжку студента.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики по неуважительной причине или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из института как имеющие академическую задолженность.

10.1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся, в соответствии с ФГОС ВО, по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение» осваивает следующие *компетенции*:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);
- умение обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);
- способность принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения (ПК-3);
- способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);
- умение учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании (ПК-5);
- умение использовать стандартные средства автоматизации проектирования при проектировании деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями (ПК-6);
- способность оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-7);
- умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-8);
- умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-9);
- умение применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-10);
- способность обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-11);
- способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);
- способность обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование (ПК-13);

- способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14);
- умение проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр, и текущий ремонт оборудования (ПК-15);
- умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-16);
- умение выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-17);
- умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-18);
- способность к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-19);
- способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-20);
- умение составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-21);
- умение проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-22);
- готовность выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-23);
- умение подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-24);
- умение проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-25);
- умение составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-26).

Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организация практики (знание структуры отчета по производственной практике).	ОК-7, ПК-12	Опрос устный
2	Подготовительный этап (знание техники безопасности при выполнении процессов по теме практики; умение организовать работу).	ОК-7, ПК-13, ПК-16	Опрос устный
3	Производственный этап (знание исторической роли и места своей будущей профессии в обществе и соотношение её с другими сферами деятельности современного общества; алгоритмов составления научных отчетов; порядка внедрения результатов исследований и разработок; базовых методов исследовательской деятельности; требований к технической документации; форм отчетности; виды производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции; порядка составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации на ремонт оборудования; умение осознавать социальную значимость своей будущей профессии, наличие высокой мотивации к осуществлению профессиональной деятельности; составлять научные отчеты; внедрять результаты исследований и разработок; пользоваться базовыми методами исследовательской деятельности; составлять техническую документацию; подготавливать отчетность по установленным формам; проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования; владение пониманием ценности профессиональной деятельности; методами составления научных отчетов; методами внедрения результатов исследований и разработок; навыками работы над инновационными проектами, с использованием базовых методов исследовательской деятельности; алгоритмами составления технической документации и подготовки отчетности по установленным формам; алгоритмами и методами проведения анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, навыками анализа результатов деятельности производственных подразделений; алгорит-	ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26	Опрос устный.

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
	<i>мами составления заявок на оборудование и запасные части, подготовки технической документации на ремонт оборудования).</i>		
4	Обработка и анализ полученной информации (умение обобщать, анализировать и делать выводы)	ОК-7, ПК-3, ПК-12	Проверка отчета. Опрос устный.

Контроль и оценка прохождения практики включает проверку и защиту отчета о практике. Критерии оценивания:

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	75-100	<i>Отлично</i>
При защите отчета студент показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.	50-74	<i>Хорошо</i>
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по преддипломной практике, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

1. Опишите структуру предприятия или организации по месту прохождения практики.
2. Опишите технологический процесс производства продукта.

3. Опишите производственное оборудование подразделения предприятия.
4. Опишите методики планирования и организации разработки технологических процессов и конструкторских работ.
5. Какие требования по технике безопасности и производственной санитарии должны выполняться на предприятии – базе практики.
6. Опишите методику определения экономической эффективности производства продукта.
7. Опишите порядок внедрения разработок в действующее производство.
8. Опишите выявленные недостатки действующего производства.
9. Какие предложения Вы можете внести для оптимизации производства, укажите оборудование, представленное в Ваших предложениях на чертежах (эскизах).
10. Опишите порядок выбора оборудования, инструментов, средств технологического оснащения и контроля для реализации технологических процессов изготовления продукции.
11. Перечислите ряд требований, предъявляемых к выбору темы научного исследования.
12. Какие этапы включает в себя выбор темы исследований?
13. Перечислите 6 этапов выполнения НИР.
14. Чем обосновывается актуальность научных исследований?
15. Перечислите элементы научной новизны, которые могут быть приведены в научной работе.
16. В чем заключается анализ документов, анализ источников информации?
17. В чем заключается сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение?
18. Как осуществляется поиск научной информации по УДК?
19. Какие существуют виды документов с точки зрения знаковой информации.
20. Как осуществляется обработка научной информации.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы в процессе прохождения преддипломной практики

Код компетенции	Этап формирования в процессе прохождения практики
ОК-7	Итоговый.
ПК-1	Итоговый.
ПК-2	Итоговый.
ПК-3	Итоговый.
ПК-4	Итоговый.
ПК-5	Итоговый.

ПК-6	Итоговый.
ПК-7	Итоговый.
ПК-8	Итоговый.
ПК-9	Итоговый.
ПК-11	Итоговый.
ПК-12	Итоговый.
ПК-13	Итоговый.
ПК-14	Итоговый.
ПК-15	Итоговый.
ПК-16	Итоговый.
ПК-17	Итоговый.
ПК-18	Итоговый.
ПК-19	Итоговый.
ПК-20	Итоговый.
ПК-21	Итоговый.
ПК-22	Итоговый.
ПК-23	Итоговый.
ПК-24	Итоговый.
ПК-25	Итоговый.
ПК-26	Итоговый.

10.2 Правила составления отчета

Отчет является основным документом, характеризующим проведенную работу студентом в период практики, и выполняется с целью оценки качества выполнения им программы практики. Отчет должен быть составлен *во время практики и подписан студентом и руководителем практики от профильной организации.*

К отчету прилагается заверенное печатью командировочное удостоверение (путевка, см. приложение В) с оценкой (отзывом) руководителя практики от профильной организации по результатам прохождения практики.

Отчет о практике оформляет каждый студент независимо от вида задания.

Структура отчета (последовательность структурных элементов в отчете):

- титульный лист, оформленный согласно приложению Б;
- командировочное удостоверение (путевка, см. приложение В);
- задание на практику, подписанное руководителями практики от института и предприятия (приложение А);
- содержание;
- введение;
- раздел «Анализ выполненной работы»;
- раздел «Техника безопасности и охрана труда»;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать общие сведения о практике и краткую характеристику базы практики.

Раздел «Анализ выполненной работы» является основной частью отчета и составляет примерно 90% его объема. В отчете должны быть освещены вопросы в соответствии и последовательности с разделом «Содержание практики» и заданием на учебную практику. В разделе дается описание и анализ выполненной работы с количественными и качественными характеристиками ее элементов. Приводятся необходимые иллюстрации.

Раздел «Техника безопасности и охрана труда» должен содержать сведения о реализуемых в организации (базе прохождения практики) мероприятиях по выполнению требований техники безопасности и охраны труда, а также сведения из соответствующих инструкций, действующих в организации (оформление данного раздела аналогично оформлению раздела «Анализ выполненной работы»).

В разделе «Заключение» студент должен кратко изложить состояние и перспективы развития изученных на практике систем (объектов, процессов), отметить их недостатки и пути улучшения или замены.

Объем отчета по преддипломной практике должен составлять 10 – 15 страниц печатного текста.

Текст отчета пишется аккуратно, от руки, синими чернилами (пастой) или оформляется в виде принтерных распечаток на сброшюрованных листах формата А4 (210x297 мм) с соблюдением ГОСТ 2.105, ГОСТ 8.417 и ГОСТ 7.1.

Названия разделов «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ», «ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» и «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» записываются прописными (заглавными) буквами **жирным** шрифтом без точки. Разделы «АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ» и «ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА» с абзацного отступа, остальные – симметрично тексту.

Разделы «АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ» и «ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА» нумеруются (**1 АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ, 2 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА**), остальные – без номера.

Текст раздела «АНАЛИЗ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ» (или других разделов, если они имеются) при необходимости может быть разделен на подразделы. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Текст пояснительной записки отчета о практике должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется, чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова – «могут быть», «как правило», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д.

При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа, например «применяют», «указывают» и т.п.

В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

Если в документе принята специфическая терминология, то в конце его (перед списком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание документа.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (–) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- применять знак « \emptyset » для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак « \emptyset »;

- применять без числовых значений математические знаки, например $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), \geq (больше или равно), \leq (меньше или равно), \neq (не равно), а также знаки № (номер), % (процент).

Нумерация листов отчета должна быть сквозной в пределах всего отчета. Первой страницей является титульный лист. Второй – бланк задания на практику. На титульном и втором листах номера страниц не проставляются. Страницы нумеруются внизу по центру.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1 Основная литература

1. Некрасов, Г.Б. Основы технологии литейного производства: Плавка, заливка металла, кокильное литье: учебное пособие / Г.Б. Некрасов, И.Б. Одарченко. - Минск : Вышэйшая школа, 2013. – 224 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235726&sr=1>.

2. Чернышов, Е.А. Теоретические основы литейного производства. Теория формирования отливки : учебник / Е.А. Чернышов, А.И. Евстигнеев.–

М. : Машиностроение, 2015. — 480 с.
http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=63253.

11.2 Дополнительная литература

3. Штокаленко В.П. Материалы для изготовления литейных форм и стержней [текст] [Электр. ресурс]: Уч. пос. для самостоятельной работы студ. всех форм обучения по спец. 120300 "МиТЛП"/ В.П. Штокаленко, 2006. – 190 с. 50 экземпляров.

4. Инженерная экология литейного производства / А.Н. Болдин, А.И. Яковлев, С.Д. Теплаков и др.; под общ. ред. А.Н. Болдина: учеб. пособие. – М.: Машиностроение, 2010. – 352 с. [Электр. ресурс] <http://e.lanbook.com/view/book/738/page2/>.

5. Чернышов Е.А., Паньшин В.И. Литейные технологии. Основы проектирования в примерах и задачах: учебное пособие. – М.: Машиностроение, 2011, – 288 с. [Электр. ресурс] <http://e.lanbook.com/view/book/2017/page286/>.

11.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

6. www.ascon.ru.

7. Система трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС 3D

8. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/>

9. Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://gpntb.ru>

10. Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН (ГПНТБСО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

11. Научная библиотека ТГУ <http://www.lib.tsu.ru/>

12. Научная библиотека ТПУ <http://www.lib.tpu.ru/>

13. Научно-техническая библиотека АГТУ <http://elib.altstu.ru>

14. Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В.Я. Шишкова (АКУНБ) <http://www.akunb.altlib.ru/>

15. Централизованная библиотечная система г. Барнаула (ЦБС) <http://www.city-lib.ru/>

16. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов.

17. Сводный каталог периодики библиотек России <http://mars.arbicon.ru>

18. Каталог библиотечных сайтов <http://www.library.ru/3/biblionet/>

19. Материалы Роспатента <http://www1.fips.ru>

12 Материально-техническое обеспечение практики

- Производственное оборудование на базовых предприятиях.

- Учебно-производственные лаборатории и специализированные аудитории РИИ АлтГТУ, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

- лаборатория технологии литейного производства (ауд. 124): печь СНОЛ – 1,6.2,5.1/11-И2 – 1 шт.; термошкаф СНОЛ СНОЛ – 3,5.3,5.3,5-3 ИЗ – 1 шт.; лабораторная установка центробежного литья – 1 шт.; комплект моделей литниковых систем – 1 шт.; пресс-формы литья под давлением – 2 шт.; кран-балка Q=2 т – 1 шт.; прибор универсальный для определения свойств формовочных смесей мод. 083 – 1 шт.; копер лабораторный мод. 03ОМ – 2 шт.; прибор для определения осыпаемости – 1 шт.; прибор для определения прочности образцов при сжатии мод. 051М – 1 шт.; прибор для определения газопроницаемости мод. 042 – 2 шт.; прибор для ситового анализа формовочных песков мод. 029 – 1 шт.; прибор для определения уплотняемости – 1 шт.; бегуны смешивающие лабораторные – 1 шт.;

- лаборатория технологии литейного производства и плавки литейных сплавов (ауд. 142): бегуны смешивающие – 1 шт.; верстак слесарный – 1 шт.; электропечь лабораторная – 1 шт.; станок для обнажачивания – 1 шт.; комплект опок – 8 шт.; комплект формовочного инструмента – 8 шт.; комплект моделей, стержневых ящиков – 8 шт.; весы лабораторные – 1 шт.;

- машинные залы института (ауд. 225, ауд. 222), оборудованные компьютерами и плоттером, пакет прикладных программ: Компас 3-D, Autodesk Inventor, Scilab;

- специализированная аудитория литейного производства (ауд. 132);
- библиотека (ауд.245);
- читальный зал периодических изданий (ауд. 246);
- читальный зал научно-технической и художественной литературы (ауд. 347).

Приложение А
Форма задания по практике (типовое задание)

Рубцовский индустриальный институт (филиал) ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»
Кафедра «Техника и технологии машиностроения и пищевых производств»

Индивидуальное задание
на производственную практику (преддипломная практика)
студенту 4 курса Иванову И.И.

Профильная организация: АО «Алтайвагон»

Сроки практики: 17.06.2019 г. – 14.07.2019 г.

Тема: Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Рабочий график (план) проведения практики:

Содержание раздела (этапа) практики	Сроки выполнения	Планируемые результаты практики
1. Определить номенклатуру отливок выпускаемых на предприятии		
2. Составить перечень основного технологического оборудования структурного подразделения (места прохождения практики) предприятия.		
3. Провести анализ и сделать выводы о недостатках действующего производства (о том, какое оборудование имеет низкую надежность, недостаточную производительность, плохую эргономику или неудобно в эксплуатации и т.п.)		
4. Разработать технические предложения по устранению или минимизации недостатков по п. 3, с их проработкой на чертеже		
5. Оформить отчет о прохождении практики объемом 15 – 25 печатных страниц		

Руководитель практики от РИИ АлтГТУ

должность

подпись

Ф.И.О.

Руководитель практики от
профильной организации

должность

подпись

Ф.И.О.

Задание принял к исполнению

подпись

Ф.И.О.

Инструктаж по ОТ, ТБ, ПБ, ПВТР

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен « 17 » июня 2019 г.

Руководитель практики работы от
профильной организации _____

МП

(подпись)

Фамилия И.О.,

должность

Приложение Б
Форма титульного листа отчёта о практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Рубцовский индустриальный институт (филиал) ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

Факультет _____
наименование подразделения

Кафедра _____
наименование кафедры

Отчёт защищён с оценкой _____
« _____ » _____ 20 _____ г.

Руководитель от вуза
_____/_____
подпись / *Ф.И.О.*

ОТЧЁТ

по _____
наименование вида практики

на _____
наименование организации

Студент гр. _____
индекс группы *подпись* *Ф.И.О.*

Руководитель от профильной
организации

подпись *Ф.И.О.*

20 _____

Приложение В

Форма лицевой и обратной сторон путевки на практику

По окончании практики путевка предъявляется бухгалтерии института
Рубцовский индустриальный институт АлтГТУ

ПУТЕВКА

(служит командировочным удостоверением)

Студент(ка) _____ курса _____ (ф.п.о.)

_____ факультета

группы _____ направляется для прохождения _____

_____ практики
(вид практики)

в город _____ на предприятие _____

сроком с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.
(включая проезд на предприятие и обратно)

Дата выдачи путевки « _____ » _____ 20__ г.

Декан факультета _____

М.П.

Заведующий кафедрой _____

1. Прибыл на предприятие « _____ » _____ 20__ г.

Подпись _____

М.П.

2. Убыл с предприятия « _____ » _____ 20__ г.

Подпись _____

М.П.

Отзыв о прохождении практики
(заполняется на предприятии)

Работа на предприятии _____

Руководитель практики
от предприятия _____