Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 29.05.2026 12:07:52
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c93[illegible]

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Рязанский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Московский политехнический университет»

Кафедра «Механико-технологические дисциплины»

А.Е. Посалина

Преддипломная практика

Методичное указание

Рязань
2020

УДК 621.002(075.8)
ББК 34.5Я73
А90

А.Е. Посалина

«Преддипломная практика»: методические указания / Посалина А.Е. Рязань: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2020. – XX с.

Методические указания предназначены для студентов всех форм обучения специальности 15.04.05 –Технология машиностроения (магистратура).

Печатается по решению методического совета Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

УДК 621.002(075.8)
ББК 34.5Я73

© Посалина А.Е.
© Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета, 2020

1. Общие сведения

Методические указания разработаны в соответствии с:

– Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273, ФЗ от 29.12.2012 (в ред. 25.11.2019);

– Приказом Минобранауки России от 05.08.2020 г. N885/390 Положение о практической подготовки обучающихся

– Учебным планом по направлению подготовки **15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**

Практика обучающихся Рязанского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Цели и объемы практики определяются учебным планом подготовки **магистра** по направлению **15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»** с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (далее - ФГОС ВО).

Видами практики обучающихся являются: производственная практики. Тип – преддипломная.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между учебным учреждением и организациями.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению магистерской диссертации в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика выпускников является заключительным этапом образовательного процесса, формирующего их как будущих специалистов,

организуется при завершении полного курса обучения в целях приобретения практического опыта в исполнении обязанностей по должностному предназначению - магистров.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения всех дисциплин и профессиональных модулей, предшествует магистерской диссертации и является обязательной для всех обучающихся независимо от формы получения образования.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практики в организации по месту работы в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

В период прохождения практики в организациях на обучающегося распространяются требования охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации, а также нормы действующего трудового законодательства, в том числе, в части государственного социального страхования.

Продолжительность рабочего дня студентов в период практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю, в возрасте 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю, в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю (ст. 91, 92 ТК РФ).

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного отзыва по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с утвержденной программой.

I. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика проводится на рабочих местах предприятий города Рязани, с которыми институт имеет заключенный договор о целенаправленной подготовке специалистов: ОАО «Тяжпрессмаш», ПАО завод «Красное знамя», АО «Рязанский Государственный приборный завод», ООО «Бордер», АО «Рязанский радиозавод», ООО «Теплоприбор», ОАО «САСТА», ЗАО «Рязанский станкостроительный завод».

При распределении студентов по предприятиям были учтены пожелания студентов о направлении их на то или иное предприятие в соответствии с численными квотами, согласованными с руководством предприятий. Договорники от предприятий распределены только на предприятия, которые оплачивают их обучение. Остальные студенты подавали заявки о распределении с обоснованием своего выбора. Во внимание принимались следующие обстоятельства: работа студента на данном предприятии, индивидуальное задание.

Изменение места проведения преддипломной практики по отношению к имеющемуся закреплению студента, должно рассматриваться, как исключительное событие в результате чрезвычайных обстоятельств, и должно быть оформлено решением кафедры.

Допускается прохождение студентами практики на иных предприятиях, не включенных в перечень, в частности, если студент является договорником от этого предприятия. В этом случае предприятие должно направить в адрес Института письмо с просьбой о распределении студента на преддипломную практику на данное предприятие с гарантией организации практики в соответствии с рабочей программой о проведении практики. С данным предприятием институт заключает отдельный договор.

Сроки проведения практики:

- Продолжительность итоговой практики четыре недели.

- Сроки проведения практики оговариваются приказом по Институту. В случае проведения Государственного междисциплинарного экзамена практика начинается с первого понедельника после него.

- По окончании практики студенты сдают дифференцированный зачет, который

принимает комиссия, состоящая не менее чем из двух преподавателей Института.

II. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Руководство практикой

Руководство практикой осуществляют заводские наставники и Ответственный представитель кафедры.

Непосредственное руководство практикой каждого студента осуществляет заводской наставник, к которому студент прикреплен после второго курса в ходе технологической практики. Кафедра МТД на своем заседании, не позднее, чем за 15 дней до начала практики выдвигает его кандидатуру в качестве руководителя практики и одновременно в соответствии с действующей в Институте системой профессиональной подготовки руководителем выпускной квалификационной работы.

В случае объективных обстоятельств, делающих невозможным работу со студентом заводского наставника, возможна его замена на другого квалифицированного специалиста из числа работников предприятия. Кафедра МТД по согласованию с предприятием, в этом случае, принимает предложение предприятия о персональной замене, и только случае невозможности такой замены, выделяет Руководителя из числа преподавателей кафедры.

Подготовка к проведению практики

Кафедра МТД выделяет из числа преподавателей Ответственных представителей кафедры за проведение итоговой практики, их численность равна числу учебных групп в данном году. Но каждый Ответственный закрепляется не за группой, а за определенными предприятиями. Этот преподаватель является одним из членов комиссии по приему зачета по практике. Желательно, чтобы он также являлся Представителем кафедры по выполнению магистерской диссертации.

Кафедра МТД, не позднее, чем за 15 дней до начала практики, передает Учебному отделу данные для составления приказа по Институту о проведении итоговой практики и этапа работы над магистерской диссертацией:

– фамилии, имена и отчества руководителей практики, их должности, фамилии

закрепленных за ними студентов;

– темы диссертации каждого из студентов.

В своей деятельности Руководители практики от предприятий (заводские наставники) следуют положениям данной рабочей программы

Ответственный представитель кафедры проводит организационное собрание, информируя студентов о порядке прохождения итоговой практики и работы над магистерской диссертации, проверяет подготовленность студентов к прохождению практики.

III. ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Обязанности студентов

– знать, что во время прохождения практики они находятся в подчинении руководства предприятия, в котором проходят практику; в статусе стажера предприятия.

– составить с помощью руководителей практики индивидуальный план работы в соответствии с программой практики, предусматривая в нем комплекс мероприятий по последовательной отработке вопросов программы;

– работать по режиму предприятия;

– в первый день практики пройти на предприятии инструктаж по охране труда;

– собрать все сведения и данные по базовому технологическому процессу для выполнения магистерской диссертации аналитической части проекта:

1) технологического процесса получения заготовки;

2) технологического процесса механообработки;

3) используемых оборудования, приспособлений и режущих инструментов:

4) контроля качества продукции на всех стадиях механосборочного передела;

– согласовать с консультантами итогового проектирования по заготовкам, режущему инструменту, технологической оснастке содержание соответствующих разделов проекта и получить индивидуальные задания;

– разработать тему НИР согласно сфере совершенствования технологического

процесса;

– разработать проектный вариант технологического процесса и распечатать его по форме, принятой на предприятии;

– при зачислении на рабочее место специалиста или стажера с оплатой труда выполнять работу согласно должностной инструкции;

– следить за своим поведением на территории предприятия, вести себя с чувством такта и достоинства, с учетом того, что он является представителем Института, пользующегося на данном предприятии заслуженным уважением;

– приходить на предприятие в одежде, соответствующей рабочей обстановке, и в обуви, защищающей от поражения металлической стружкой,

– подготовить отчет о практике в соответствии с «Рабочей программой по итоговой практике», подписать у руководителя магистерской диссертации и получить на отчете печать предприятия;

– по окончании практики защитить отчет перед комиссией, получив дифференцированный зачет.

Обязанности Представителя от кафедры МТД

1. Оказывать помощь по всем организационным вопросам, возникающим у студентов при прохождении практики, опираясь на положения заключенного между Институтом и Предприятием Договора о целенаправленной подготовке специалистов.
2. Провести прием дифференцированного зачета по окончании практики в составе комиссии численностью не менее двух человек.
3. Сдать зачетные ведомости.
4. Сохранить на кафедре отчеты студентов о прохождении практики.

Обязанности Руководителя практики от предприятия

С момента начала итоговой практики заводской наставник становится Руководителем практики и Руководителем магистерской диссертации закрепленного за ним студента. Заводской Руководитель-наставник выполняет следующее:

1. Определяет рабочее место студента на предприятии.

2. Подготавливает и передает через студента в Институт необходимые документы для оформления руководства магистерской диссертации в качестве преподавателя с почасовой оплатой.

3. Знакомится с окончательной формулировкой темы магистерской диссертации и НИР.

4. Знакомится с «Методическими указаниями по Выпускной квалификационной работе магистра».

5. Знакомится с индивидуальными заданиями, выданными студенту консультантами по различным разделам дипломного проектирования.

6. Знакомит студента с базовым технологическим процессом по выданной теме магистерской диссертации и возможными путями его совершенствования и НИР.

7. Помогает студенту в сборе материалов для выполнения магистерской диссертации.

8. Ставит свою подпись на титульном листе отчета студента об итоговой практике.

9. Составляет краткий отзыв о прохождении студентом итоговой практики. Заверяет свои подписи на отчете и отзыве печатью отдела кадров или канцелярии предприятия.

Порядок прохождения практики

Порядок прохождения практики студентов определяется рабочей программой практики. В общем случае, практика студентов представляет собой последовательность этапов: прохождение вводного инструктажа, выполнение заданий на практику, подготовка и сдача отчетных материалов.

Вариативная часть практики заключается в выполнении индивидуального задания непосредственно на рабочем месте в подразделении организации.

Вводный инструктаж

Инструктаж – это важнейшее мероприятие, от качества его проведения во многом зависит качество практики в целом, отношение студентов к практике, учебная и производственная дисциплина студентов и т.п.

Основные задачи инструктажа:

- информирование студентов о сроках, цели и задачах практики;
- информирование студентов о местах прохождения практики и о руководителях практики;
- информирование студентов об особенностях прохождения практики в конкретной организации;
- информирование о режиме работы организации, правилах внутреннего распорядка, производственной дисциплине и соблюдении профессиональной этики во время прохождения практики;
- информирование о правилах техники безопасности и охраны труда (обеспечение безопасности жизнедеятельности) во время практики в организации (студенты, не прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности, к прохождению практики не допускаются);
- предоставление студентам рабочей программы практики, шаблона дневника практики и индивидуальных заданий на практику;
- информирование студентов о требованиях по ведению дневника практики и о подготовке отчета по практике;
- решение организационных вопросов и прочее.

Выполнение индивидуальных заданий

Индивидуальное задание на практику студент выполняет непосредственно на рабочем месте под руководством высококвалифицированного специалиста – сотрудника структурного подразделения организации.

На практике студент может дублировать работу мастера, конструктора, технолога, сборщика, монтажника, наладчика, контролера, программиста, инженера-исследователя и прочее. По усмотрению организации при хорошей работе студента-практиканта и наличии фонда оплаты труда, он может быть зачислен в штат организации с выплатой зарплаты.

Студенту следует регулярно в течение всей практики отражать в дневнике практики все выполняемые работы и их результаты, и предоставлять дневник практики на проверку руководителю практики.

Для повышения эффективности прохождения практики в дневнике практики студенту также рекомендуется фиксировать личные наблюдения, например:

- обязанности, которые было поручено выполнять в ходе практики (а также анализ – какие из порученных обязанностей было интересно выполнять, а какие нет, почему, с чем это связано?);
- трудности, которые было необходимо преодолеть (что не получалось, почему, какие были предложены идеи для решения проблем?);
- структура организации и внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?);
- результаты полностью завершенных этапов практики.

Подобный анализ наблюдений может существенно облегчить заполнение дневника практики, а также позволяет студенту сделать выводы о том, в каком направлении будущей профессиональной деятельности ему интересно двигаться дальше, каких знаний, умений и навыков оказалось недостаточно и какие компетенции необходимо развивать в себе.

Ведение дневника практики

Дневник о прохождении практики – это подробная запись каждого действия

студента в ходе прохождения практики, каждого выполненного им задания, полученного результата.

Первый лист дневника о прохождении практики содержит график прохождения практики. В **графике по практике** размещена таблица, содержащая четыре колонки. Во второй колонке отмечаются разделы выполнения практик, в третьей колонке срок выполнения заданий на практике, в четвёртой – студентом проводится самостоятельный анализ проведённых мероприятий.

В **дневнике по практике** размещена таблица, содержащая четыре колонки. В первой колонке обычно отмечается дата пребывания на практике, во второй – содержатся названия заданий на каждый день, в третьей колонке документация и литература, которая использовалась для выполнения заданий, в четвёртой – студент указывает предложения по улучшению организации производства.

Существует ряд правил, соблюдение которых является гарантом того, что дневник по практике будет оформлен правильно, а студент будет допущен к защите отчёта.

1. Необходимо аккуратно заполнять дневник: не приветствуются исправления, помарки, выход из границ таблицы. Также желательно использовать чернила одного цвета.
2. Достоверность сведений, представленных в дневнике, должна быть подтверждена подписью руководителя и печатью предприятия.
3. Руководитель практики может в дневнике поставить оценку своему подопечному. Она не пойдет в зачётку, но может добавить балл на защите отчёта по практике.

3. Структура отчета по результатам практики

На протяжении всего периода работы на предприятии студент должен в соответствии с заданием по практике собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о практике своему руководителю.

Отчет соответствующего вида практики является основным документом студента, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом. Для составления, редактирования и оформления отчета студентам рекомендуется отводить последние 2-3 дня соответствующего вида практики.

Отчет студента о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы.

Отчет состоит из:

1) титульный лист (Приложение 1) с печатью организации;
2) индивидуальное задание на практику (Приложение 2);
3) дневник практики (Приложение 3) с печатью организации;
4) график прохождения практики (Приложение 4)
5) отзыв о прохождении практики (только для производственной и преддипломной практик) с печатью организации;
6) содержание;
7) введение;
8) основная часть;
9) заключение;
10) список использованной литературы;
11) приложения.
12) отчет на антиплагиат (оригинальность не менее 50%)
13) матрицу компетенций (Приложение 4)
14) должностные инструкции

Отчет о прохождении начинается с **титульного листа.** Титульный лист содержит обязательные реквизиты, отраженные в приложении

1. Титульный лист подписывается всеми указанными на нем лицами.

После титульного листа располагается Содержание (оглавление) отчета. В разделе **«Содержание»** находит отражение структура основной текстовой части

отчета и приложений со ссылкой на начальную страницу текста. Название разделов в тексте и в оглавлении должны соответствовать.

В основной текстовой части отчета излагаются результаты прохождения практики в соответствии с программой практики, содержание разделов, согласно выполнению индивидуальных заданий

Титульный лист является первой страницей отчета по практике и в обязательном порядке заполняется по строго определенным правилам.

В отчете после титульного листа следует **задание** на практику, которое включает в себя рабочую программу практики.

После задания в отчете по практике следует **дневник** практики. В дневнике следует последовательно указывать календарные даты кроме выходных дней организации. Даты должны совпадать с датами указанными в задании на практику.

Краткое содержание работы практиканта должно расшифровывать этапы практики указанные в задании по практике.

После дневника следует **характеристика-отзыв** о прохождении практики с указанием ее вида.

Содержание (оглавление) – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение

Введение (1-2 страницы машинописного текста) представляет собой основание для направления на практику.

Для преддипломной практики необходимо указать:

- сроки прохождения практики;
- подразделение предприятия как место прохождения практики;
- перечисление работ, выполненных в процессе практики;
- основание для разработки темы выпускной квалификационной работы,
- актуальность и новизна темы магистерской диссертации;
- оценка современного состояния проблемы магистерской диссертации.

Основная часть

В данном разделе студент даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики. Основная часть может содержать 2 – 3 раздела, каждый из которых, в свою очередь, может состоять из 2 – 4 подразделов.

Заключение

Раздел отчёта, в котором студент высказывает своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. Примерный объем заключения 3-5 страниц машинописного текста.

Список использованной литературы

В списке литературы включаются все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе прохождения практики. Список литературы является составной частью отчета. При выборе источников литературы следует иметь в виду изменения законодательства в области экономики. Минимальное количество источников – 15.

Приложения

В приложениях помещаются (по необходимости) иллюстративные материалы, имеющие вспомогательное значение, а также материалы по использованию результатов исследований с помощью вычислительной техники. К вспомогательному материалу относятся организационные, плановые и бухгалтерские документы предприятия, промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, таблицы, графики, алгоритмы, программы расчетов и решения конкретных задач и т.п.

4. Требования к оформлению отчета

Правила оформления отчета:

1. Объем отчета 15-30 стр.

2. Отчет должен быть выполнен любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой

бумаги формата А4, через полтора интервала.

3. Шрифт Times New Roman 14.
4. Цвет шрифта должен быть черным.
5. Применяются отступы: правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, левое - 30 мм.
6. Ориентация документа – книжная, прошивается документ – слева.
7. Способ выравнивания – по ширине, без отступов слева и справа.
8. Красная строка начинается через 1см.
9. Перед абзацем и после него интервалы не делаются.
10. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример – 1. Раздел, 2. Раздел, 3. Раздел и т.д.

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1. Пункт , 1.2. Пункт, 1.3. Пункт и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1.1. Подпункт , 1.1.2. Подпункт, 1.1.3. Подпункт и т.д.

11. Заголовки разделов располагаются посередине листа и печатаются жирными прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.
12. Заголовки подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.
13. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

14. Между разделами имеющимися в отчете, установлен отступ в одну чистую строчку;

15. Перечисления оформляются списками в следующем порядке:

– перед каждым пунктом ставится дефис, а по мере необходимости – строчные буквы. Не применяются сложные в написании и прочтении (з, й, о, ъ, ы, ь).

Пример:

_____,

16.

_____,

_____.

Или,

а)_____,

б)_____,

1)_____,

2)_____,

в)_____,

д)_____.

17. Все элементы отчета (введение, основная часть, список литературы, заключение, приложения) начинаются с нового листа;

18. Все сокращения должны быть обоснованы.

19. В тексте не должна присутствовать разговорная речь.

19.Одно понятие недопустимо называть разными терминами.

20. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Пример: «Таблица 2 – название». На каждую таблицу или рисунок должна быть ссылка из текста работы и ссылка на источник из которого взята таблица или рисунок. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (min

-10). После окончания таблицы следует отступить на одну чистую строку.

21. Слово "рисунок" и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер

иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1 . При ссылках на иллюстрации следует писать "... в соответствии с рисунком 2" при сквозной нумерации и "... в соответствии с рисунком 1.2" при нумерации в пределах раздела.

22. Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

23. Для сносок установлено расположение их в конце той страницы, где они и обозначаются, шрифт – тот же, но размер уменьшается до 10. Отступ – абзацный.

Аттестация студентов по практике

Аттестацию студентов по практике осуществляет руководитель практики от кафедры на основании отчета о практике (форма титульного листа отчета о практике приведена в Приложении 6) и отзыва руководителя практики (Приложение 7).

Аттестация по практике может проводиться комиссией выпускающей кафедры. В данном случае руководитель практики предварительно знакомится с отчетными материалами студентов и определяет их допуск к защите. Комиссия объявляет день приема и защиты отчетов не позднее, чем за неделю до окончания практики. Защита отчета по практике состоит в заслушивании доклада студента о прохождении практики (8…10 мин.) и в ответах на вопросы членов комиссии по существу отчета и практики. Комиссия оценивает в баллах продемонстрированную студентом компетентность согласно требованиям к результатам образования, сформулированным в рабочей программе практики. При оценивании практики студентов учитываются следующие показатели:

- достижение цели и задач практики;
- содержание отзыва руководителя практики о работе;
- освоение методов исследований или предложения по

усовершенствованию методик;

- вклад студента в выполненную работу в группе (на основании отзыва руководителя работы);
- инициативность и креативность студента;
- трудовая дисциплина и профессиональная этика студента и др.;
- содержание и качество оформления отчета и презентации;
- ответы на вопросы.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

Итогом практики является зачет с оценкой.

Отлично - ставится если студент показал глубокие знания по поставленному вопросу, грамотно и четко излагает материал, быстро принимает правильные решения, правильно отвечает на дополнительные вопросы.

Хорошо – если студент твердо знает программный материал, не допускает существенных неточностей на поставленный вопрос.

Удовлетворительно – если студент знает только основной материал, по поставленному вопросу, для правильного ответа требует наводящих вопросов.

Неудовлетворительно - если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями обосновывает вопросы, касающиеся выполнения индивидуального задания

Литература

а) Основная литература:

1. Ковшов А.Н. Технология машиностроения // Учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов – М.: Лань, 2008, 320 с.

2. Марголит Р.Б. Технологическая оснастка Учеб. Пособие. – М.: Изд-во МГОУ, 2009. 202 с.

3. Маталин А.А. Технология машиностроения: учеб. - 3-е изд., СПб.: Издательство "Лань", 2010. – 512 с.: ил. - ISBN 978-5-8114-0771-2.

б) Дополнительная литература:

1 ГОСТ 2.307- 68. Нанесение размеров и предельных отклонений. - Введ. 01.01.73. - М.: Из-во стандартов, 2003. - 21 с, ил. - (Единая система конструкторской документации).

2. ГОСТ 2.308-79. Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей. - Введ. 01.01.80. - М.: Из-во стандартов, 2003. - 20 с, ил. - (Единая система конструкторской документации).

3. ГОСТ 2.309-73. Обозначение шероховатости поверхностей. - Введ. 01.01.75. - М: Из-во стандартов, 2003. - 7 с, ил. - (Единая система конструкторской документации).

4. ГОСТ 3.1105-84. Формы и правила оформления документов общего назначения. - Введ. 01.01.86. - М. : Из-во стандартов, 2001. - С. 21. - (Единая система технологической документации).

5. ГОСТ 6636-69. Нормальные линейные размеры. - Введ. 01.01.70. - М.: Из - во стандартов, 1991. - 8 с, ил. - (Основные нормы взаимозаменяемости).

6. ГОСТ 24643-81. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения. - Введ. 01.07.81. - М.: Из-во стандартов, 1984. - С. 14. (Основные нормы взаимозаменяемости).

7. ГОСТ 25346-89. Единая система допусков и посадок. Общие положения, рады допусков и основных отклонений. - Введ. 01.01.90. - М.: Из-во стандартов, 1989. - С. 32. -

(Основные нормы взаимозаменяемости).

8. ГОСТ 25347-82. Единая система допусков и посадок. Поля допусков и рекомендуемые посадки. - Введ. 01.01.83. - М: Из-во стандартов, 1982. - С.56. (Основные нормы взаимозаменяемости).

9. ГОСТ 30893.1- 2002. Общие допуски. Предельные отклонения линейных и угловых размеров с неуказанными допусками. - Введ. 01.01.2004. - М.: Из-во стандартов, 2003. - С.6. - (Основные нормы взаимозаменяемости).

10. ГОСТ 30893.2-2(Ю2. Общие допуски. Допуски формы и расположения поверхностей не указанные индивидуально. - Введ. 01.01.2004. - М: Из-во стандартов, 2003. - С.8. - (Основные нормы взаимозаменяемости(.

11. ГОСТ Р 50056-92. Зависимые допуски формы, расположения и координирующих размеров. - Введ. 01.01.94. - М: Из-во стандартов, 1992. - С.32. (Основные нормы взаимозаменяемости).

12. РТМ2 Н31-4-81. Соотношения между допусками размера, формы, расположения и шероховатости поверхностей. - Введ. 01.01.83. - М.: Научно-исследовательский институт информации по машиностроению, 1981.-54 с, ил. - (Руководящий технический материал).

13. ГОСТ 2.105 - 82 Оформление текстовых документов. - М: Из-во стандартов, 1982.

14. В.И. Анурьев. Справочник конструктора – машиностроителя: В 3-х т. 8-е изд., перераб. и доп. :М.Машиностроение, 2001г.

15 Дальский А. М. Технология конструкционных материалов.
-М.: Машиностроение, 2004.- 543 с.

16 Конструкционные материалы. Справочник./ Под общ. Ред. Б.Н. Арзамасова/, М.: Машиностроение, 1990.

в) Перечень методических указаний, пособий и дидактического материала

1 Грибов Н.В. Конструкторская практика. Методические указания для студентов специальности 151001 «Технология машиностроения». РИ (ф) МГОУ, 2008, с.25

2 Симаков П. И. Технология конструкционных материалов.

Рязанский ЦНТИ, РИ МГОУ, Рязань 2003.- 145 с.

3 Симаков П. И. Технологические процессы машиностроительного производства. Рязанский ЦНТИ, РИ МГОУ, Рязань 2007.- 63 с.

г) Список учебно-методической литературы, изданной в университете (институте):

8 Материально-техническое обеспечение конструкторской практики

Оборудование и оснащение отделов, служб и производственных цехов предприятия

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра_____

Д Н Е В Н И К

прохождения практики

на предприятии (в организации, учреждении)

_____

наименование предприятия

Студента_____

шифр, Ф.И.О.

_____ учебной группы ____ курса

Направления подготовки

(специальность)_____

Руководитель практики от института

_____

(Ф. И. О.)

Руководитель практики от предприятия

_____

(Ф. И. О.)

Рязань 20 ___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник отдела _____

_____ _____
(подпись) (фамилия и инициалы)
« _____» _____201_г.

График прохождения практики

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Руководители практики:
от высшего ученого заведения _____ _____
(подпись) (фамилия и инициалы)

от предприятия, организации, учреждения _____ _____
(подпись) (фамилия и инициалы)

Дневник прохождения практики

Дата	Наименование выполненных за каждый день практики мероприятий	Наименование используемой технической, технологической и организационной документации, оборудования	Предложения по улучшению технологии и организации производства

Руководитель практики от производства_____

«____»_____20 г.

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра_____

О Т Ч Е Т

о прохождении _____ практики
на предприятии (в организации, учреждении)
_____
наименование предприятия

Отчет выполнил(а)
студент(ка)_____
шифр, Ф.И.О.
учебной группы ____ курса
направление_____
Руководитель практики от института
_____
(Ф. И. О.)
Руководитель практики от предприятия
_____
(Ф. И. О.)

Отчет защищен_____ дата
Оценка_____

_____
подпись

М.П.

Рязань
20 ___ г.

Рязанский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра _____

Индивидуальное задание

По _____ практике студента _____ курса
группы_____ специальности (направления)_____
профиль подготовки _____
_____
Фамилия, имя и отчество студента

Место практики_____
Город, предприятие, цех, отдел

1._____
_____
_____
_____
_____
_____
2._____
_____
_____
_____
_____
3._____
_____
_____
_____
_____

Инструктаж по охране труда и технике безопасности проведен « ____» _____201__г.

Инструктаж проводил _____
(должность)

_____ _____
(подпись) инициалы, фамилия

Индивидуальное задание получил

_____ _____
(подпись) инициалы, фамилия

М.П.

Приложение № 4

О Т З Ы В

на прохождение _____ практики

студента_____курса_____

(Ф.И.О.)

Рязанского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московского политехнического университета»

обучающегося по направлению подготовки (специальности)(_____)

«_____»

За время прохождения практики _____

(наименование предприятия организации и учреждения)

фактически, работал в качестве дублеров специалистов _____ **(мастер, прораб, ИТР)**

_____

(наименование объекта или отдела)

За период прохождения практики студент умело использовал теоретические знания и приобрел навыки практического их использования:

- знания нормативной литературы, правил охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, противопожарной безопасности и умение применять их при выполнении различных работ _____

(оценка)

- умение выдавать задание на работу и правильно организовывать расстановку бригад на объекте_____

(оценка)

- умение читать рабочие чертежи, производить расчеты (обмеры) выполненных работ и определять их стоимость_____

(оценка)

- умение грамотно определять качество инструментов и материалов, знать правила их приемки и хранения, обеспечивать технологические процессы материально-техническими ресурсами_____

(оценка)

- навыки оформления исполнительной документации (ведомости, наряды, калькуляции)

_____

(оценка)

_____ _____

(другие виды работ) (оценка)

Выполнял правила внутреннего распорядка и соблюдал трудовую дисциплину данной организации_____

(оценка)

Заключение о работе практиканта _____

(Ф.И.О)

Показал _____ профессиональную подготовку,

работая в качестве дублера _____

Начальник участка или мастер _____ (_____)

подпись

Начальник управления или

Главный инженер _____ (_____)

подпись

М.П.

Посалина Анастасия Евгеньевна

Преддипломная практика
Методические указания

Подписано в печать_____Тираж _____экз.
Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета
390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53