

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономика, менеджмент и организация производства»

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.О.02.03(Пд) «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Направление подготовки

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Направленность (профиль) подготовки

«Организация и управление производственными системами»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

## 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЭТАПОВ ПРАКТИКИ

**Цель практики** – закрепление профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности для обеспечения эффективного управления наукоемкими производствами посредством проведения практического исследования по выбранной тематике, подготовка исследовательских, аналитических и проектных материалов по теме выпускной квалификационной работы.

### **Задачи практики:**

- развитие способности решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления;
- приобретение умений применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использования интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;
- закрепление навыков анализа и выявления сущности проблем управления наукоемкими производствами;
- формирование умений в области определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжения правами на них для решения задач в области развития наукоемких производств
- закрепление умений и навыков разработки учебно-методических материалов и участия в реализации образовательных программ в области профессиональной деятельности
- приобретение умений применять руководить научно-исследовательскими работами по разработке и верификации концептуальной и технологической возможности создания наукоемких технологий
- закрепление умений и навыков в области разработки продуктовой стратегии и стратегии технологической модернизации производственных систем, анализа и оценки инвестиционных проектов;
- закрепление умений и навыков в области проведения самостоятельных научных исследований в области организации и управления производственными системами.

### **Место прохождения практики:**

Проведение практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (далее – профильные организации). В качестве профильных организаций могут выступать предприятия, осуществляющие производство наукоемкой продукции, а также организации связанные с обеспечением деятельности наукоемких производств. Практика может быть проведена непосредственно в РГРТУ на базе структурных подразделений образовательной организации. При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Практика для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для руководства практикой, проводимой в РГРТУ, назначается руководитель практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (обычно научный руководитель).

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу РГРТУ (далее – руководитель практики от университета, обычно научный руководитель), и руководитель практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

*Руководитель практики от университета:*

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- проводит организационное собрание со студентами, на котором обучающиеся знакомятся с приказом на практику, рабочим графиком (планом) практики и критериями дифференциации оценок за практику, выдает индивидуальные задания, информирует о формах контроля, датах кафедральных консультаций;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в РГРТУ или профильной организации (при наличии);
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении студентами индивидуальных заданий (оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы, консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников, помогает в подборе необходимых периодических изданий, оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики, оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации);
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися на основании оформленного отчета и защиты студентами отчетов по практике;
- заполняет и представляет в деканат ведомости с оценками студентов по итогам практики.

*Руководитель практики от профильной организации:*

- согласовывает рабочий график (план), индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- знакомит студентов с профильной организацией;
- дает письменный отзыв по результатам практики.

*Обучающийся в период прохождения практики:*

- неукоснительно соблюдает рабочий график (план) практики;
- выполняет индивидуальные задания;
- соблюдает действующие в организациях правила трудового распорядка;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
- в установленные рабочим графиком (планом) сроки оформляет в соответствии с требованиями и сдает отчет о практике руководителю от университета.

**Аттестация:**

Отчет и отзыв от руководителя от профильной организации о прохождении практики предоставляются:

– **в электронном виде** – в указанный срок на адрес электронной почты руководителя практики от университета (файл в формате \*.pdf); в названии файла с отчетом указать: Иванов\_И.И.\_гр.\_772\_Отчет.pdf

– **в электронном виде** – в указанный срок размещаются в информационной образовательной среде РГРТУ в портфолио студента в раздел «Учебная работа» - блок под названием «Преддипломная практика»;

– **в печатном виде** – на защиту в указанные сроки (о конкретной дате защиты будет объявлено дополнительно).

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационной ведомости и зачетных книжках студентов. Получение обучающимся неудовлетворительной оценки является академической задолженностью, ему назначается срок для повторной защиты, если обучающийся выполнил рабочий

график (план) практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. **При невыполнении студентом рабочего графика (плана) преддипломной практики он не допускается к защите ВКР и отчисляется из вуза в установленном порядке.**

#### **Этапы практики:**

1. Организационный этап
2. Индивидуальное задание. Теоретический этап
3. Индивидуальное задание. Аналитический этап
4. Индивидуальное задание. Проектный этап
5. Оформление отчета и защита результатов практики

Этап 1 – Организационный этап – подготовка и оформление документов, проводится до начала практики.

Этап 2 – *Индивидуальное задание. Подготовительный этап:* Теоретические обобщения и разработки студента по предмету исследования:

- обзор категорийного аппарата, теоретической основы области исследований по теме исследования;
- оценка современного состояния изучаемых проблем, обновление литературного обзора по теме исследования;
- обоснование актуальности проблем применительно к сфере деятельности (отрасли) организации – базе практики.

Этап 3 – *Индивидуальное задание. Аналитический этап:* Практические обобщения и разработки студента по объекту и предмету исследования:

- знакомство с видами деятельности и структурой управления организации – базы практики;
- сбор и анализ информации о внешних условиях деятельности организации – базы практики;
- сбор и анализ информации о деятельности организации, формирование массивов данных в соответствии с тематикой исследования;
- анализ предметной области с применением инструментальных аналитических средств, соответствующей тематике исследования, формулировка выводов, отражающих наиболее важные результаты анализа.

Этап 4 – *Индивидуальное задание. Проектный этап:* Выполнение проектной разработки в соответствии темой исследования, описание предложенных нововведений.

- выполнение проектной разработки в соответствии темой исследования;
- описание предложенных нововведений.

Этап 5 – Этап по оформлению отчета по результатам практики, получение отзывов руководителя от университета и руководителя от профильной организации.

#### **Рекомендации по оформлению документов по практике**

**До начала практики** студент оформляет следующие документы:

- 1) при прохождении практики в профильной организации:
  - письмо в профильную организацию о принятии студента на практику (при необходимости);
  - письмо с профильной организации о принятии студента на практику и закреплении за ним руководителя практики от профильной организации;
  - индивидуальный договор о практике с профильной организацией;
  - заявление на тему ВКР;
  - задание на ВКР;
  - задание на практику, в т.ч. рабочий график (план) и индивидуальное задание;
- 2) при прохождении практики на кафедре, а также на базе иных структурных подразделений образовательной организации:
  - заявление на тему ВКР;
  - задание на ВКР;
  - задание на практику, в т.ч. рабочий график (план) и индивидуальное задание.

**По результатам прохождения практики** студент предоставляет в РГРТУ следующие документы:

1. Отчет о результатах практики (отчет о преддипломной практике и предварительный вариант ВКР, оформленные в соответствии с требованиями).
2. Отзыв руководителя практики от университета.
3. Отзыв руководителя практики от профильной организации.
4. Доклад и презентация для защиты результатов преддипломной практики (для предзащиты ВКР).

**Выбор темы ВКР и требования к оформлению задания на ВКР:**

Формулирование темы ВКР осуществляется на основании темы НИР, конкретизируя ее.

**Темы ВКР магистров утверждаются приказом по РГРТУ и в дальнейшем не подлежат изменению. Формулировка темы ВКР в текстовых и графических материалах, предоставляемых студентом на защиту, должна в точности совпадать с утверждённой в приказе.**

Содержание ВКР обсуждается студентом с научным руководителем (он же является руководителем преддипломной практики от университета), который отражает его в бланке задания на выполнение ВКР (выдается научным руководителем). **Бланк задания распечатывается на одном листе с обеих сторон.**

Задание на выполнение ВКР должно быть подписано студентом и научным руководителем. **Задание на ВКР служит основанием для разработки задания на преддипломную практику студента.**

**Требования к оформлению задания на практику:**

Задание на практику оформляется в соответствии с шаблоном (выдается руководителем практики от университета) совместно студентом, руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации.

Основанием для разработки содержания задания на преддипломную практику является утвержденная тема ВКР и задание на ВКР. Задание оформляется до начала практики с учетом конкретизации индивидуальной части в зависимости от специфики конкретной организации, где студент проходит практику и на базе которой готовит ВКР (база НИР), и выбранной темы ВКР. **Особое внимание следует уделить рабочему графику (плану) практики, в котором указываются последовательность выполнения и содержание этапов индивидуального задания.**

**Требования к отчету о практике:**

Отчет о практике оформляется в соответствии с шаблоном (см. образец, выдается на кафедре).

В отчете указывается полный перечень выполненных студентом работ за период практики, включая экскурсионную, групповую и индивидуальную части. **Указанный перечень должен соответствовать утвержденному заданию, выданному студенту для прохождения практики.**

Оформление отчета необходимо выполнять в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению письменных работ и иллюстративного материала (презентаций).

Отчет подписывается студентом-практикантом, руководителем от университета и руководителем от профильной организации. **Подпись руководителя от профильной организации заверяется печатью организации или отдела кадров организации.**

**Требования к отзыву руководителя практикой от профильной организации:**

По результатам прохождения практики студент должен получить оформленный в письменном виде отзыв от руководителя практикой от профильной организации (см. образец, выдается на кафедре). Отзыв оформляется либо на бланке организации, либо на обычном листе. Если на бланке организации, то печать можно не ставить, если на обычном листе, то печать обязательна (официальная печать организации или печать отдела кадров).

Во втором абзаце отзыва должен быть представлен конкретный перечень работ, который студент выполнял в период практики. **В помощь – перечень компетенций, которыми студент должен обладать после прохождения практики.** Их можно перефразировать, применительно к сфере деятельности предприятия. Писать все не надо, отзыв должен быть приблизительно на 1-1,5 страницы. **При подготовке отзыва необходимо учесть, что перечень выполненных работ**

**практикантом должен отражать компетенции менеджера, а не бухгалтера, продавца, грузчика и т.п.!!!**

В третьем абзаце – характеристика студента со стороны руководителя практики от профильной организации.

#### **Требования к отзыву руководителя практикой от университета:**

По результатам прохождения практики студент должен получить оформленный в письменном виде отзыв от руководителя практикой от университета.

#### **Требования к докладу и презентации при защите отчета по практике (для предзащиты ВКР)**

*Доклад* – это краткое публичное устное изложение результатов деятельности студента, представляет собой сообщение о сути вопроса применительно к заданной тематике. Его задачами являются:

- развитие умений самостоятельной работы обучающихся;
- развитие навыков логического мышления;
- развитие навыков изложения своих мыслей и идей перед аудиторией;
- развитие умения уверенно отстаивать свою точку зрения, вести дискуссию.

Доклад должен представлять аргументированное изложение определенной темы, быть структурирован и включать разделы: введение, основная часть, заключение.

Доклад должен иметь мультимедийное сопровождение в форме презентации, в которой приводится иллюстрация содержания доклада посредством ключевой для понимания содержания доклада текстовой информации, рисунков, таблиц, схем, диаграмм и т. д.

В ходе доклада может быть использована доска, флип-чарт для иллюстрации излагаемых тезисов.

При подготовке доклада и презентации следует иметь в виду, что:

- 1) доклад должен соответствовать представленному отчету и содержать основные результаты практики. Выступление студента по времени не должно превышать 5-7 мин.;
- 2) презентация должна отражать основные положения доклада;
- 3) количество слайдов – от 12 слайдов;
- 4) первый (титольный) слайд содержит:
  - вид практики (производственная практика)
  - название предприятия (профильной организации);
  - ФИО студента;
- 5) слайды оформляются в свободном стиле с использованием возможностей свободно распространяемого ПО.

## **2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИКИ**

Основным оценочным средством контроля освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой практики является отчет студента, в котором отражаются результаты прохождения практики.

*а) описание критериев и шкалы оценивания индивидуального задания и оформления отчета о практике:*

*Критерии оценивания компетенций (результатов) индивидуального задания и оформления отчета о практике:*

- соблюдение графика посещения профильной организации, поведение на территории предприятия, участие в коммуникационном процессе с сотрудниками предприятий;
- творческий подход к поиску источников информации, их интерпретации и представлению в отчете;
- самостоятельность при выполнении отчета, т.е. использование заимствования материалов у однокурсников и студентов старших курсов;
- соответствие отчета требованиям к оформлению.

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
3 балла (эталонный уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено полностью;</li> <li>– студент строго соблюдал рабочий график (план) практики;</li> <li>– индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно, представленный материал оригинальный, авторский;</li> <li>– задание выполнялось при незначительной консультационной поддержке со стороны руководителя от университета, рекомендации учтены в отчете;</li> <li>– отчет полностью соответствует требованиям;</li> </ul>
2 балла (продвинутый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено полностью;</li> <li>– студент в целом соблюдал рабочий график (план) практики;</li> <li>– индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно, представленный материал оригинальный, авторский;</li> <li>– задание выполнялось при заметной консультационной поддержке со стороны руководителя от университета, замечания и рекомендации учтены в отчете;</li> <li>– имеются незначительные замечания к оформлению;</li> </ul>
1 балл (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено не полностью;</li> <li>– студент не соблюдал рабочий график (план) практики, не явился на отдельные контрольные мероприятия без уважительной причины;</li> <li>– индивидуальное задание выполнялось самостоятельно лишь частично, представленные в отчете материалы скомпилированы из существующих источников без необходимого осмысления;</li> <li>– задание выполнялось при значительной и постоянной консультационной поддержке со стороны руководителя от университета, которая не была должным образом воспринята студентом;</li> <li>– имеются существенные замечания к оформлению;</li> </ul>
0 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание не выполнено;</li> <li>– студент не представил отчет с срок или индивидуальное задание выполнялось не самостоятельно.</li> </ul>

*б) описание критериев и шкалы оценивания процедуры защиты отчета:*

*Критерии оценивания компетенций (результатов) защиты отчета:*

- полнота отражения в докладе и презентации результатов практики, отраженных в отчете;
- знание предметной области в соответствии с тематикой индивидуального задания;
- грамотность, развернутость, структурированность и логичность ответов на вопросы;

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
3 балла (эталонный уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;</li> <li>– студент показал глубокие знания задание выполнялось вопросов тематики индивидуального задания, свободно оперировал данными исследования;</li> <li>– студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы.</li> </ul>
2 балла (продвинутый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– доклад и презентация отражают основные результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;</li> <li>– студент показал базовые знания вопросов тематики индивидуального задания, оперировал данными исследования;</li> <li>– при ответах на вопросы были допущены ошибки, которые носят несущественный характер.</li> </ul>
1 балл (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– доклад и презентация поверхностны, не отражают основные результаты, полученные студентом в период практики и представленные в отчете;</li> <li>– студент показал слабые знания вопросов тематики индивидуального задания, не оперировал данными исследования;</li> </ul>

Шкала оценивания	Критерий
	– студент не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.
0 баллов	– доклад и презентация выполнены без должной связи с содержанием практики; – студент показал слабые знания вопросов тематики индивидуального задания, не оперировал данными исследования; – студент затруднился ответить на поставленные вопросы или допустил в ответах принципиальные ошибки.

*Перечень типовых вопросов на защите отчета по практике*

1. Дайте определение ключевым категориям, используемых в ваших исследованиях (УК-3.1)
2. Были ли конфликтные ситуации? Как вы выходили из них? (УК-3.2)
3. Чувствовали ли сопротивление коллектива в процессе практики? (УК-3.2)
4. Каково было отношение научного руководителя к вам в процессе общения и прохождения практики? (УК-3.2)
5. Какими информационно-коммуникационными технологиями вы пользовались при подготовке отчета о НИР? (УК-4.1)
6. В каком формате осуществлялось ваше взаимодействие с руководителем практики от вуза? (УК-4.1)
7. Требования к публичному докладу и оформлению презентации. (УК-4.2)
8. Назовите нормативный документ (ГОСТ), регламентирующий оформление списка литературы. (УК-4.2)
9. Назовите нормативные документ (ГОСТ), регламентирующий оформление отчета. (УК-4.2)
10. Требования к оформлению списка литературы. (УК-4.2)
11. Требования к оформлению отчета о практике. (УК-4.2)
12. Требования к докладу. (УК-4.2)
13. Как ваше обучение по образовательной программе будет способствовать вашему карьерному росту? (УК-6.1)
14. Удалось ли вам реализовать план исследования в полном объеме? Соблюдались ли сроки? (УК-6.1)
15. Какие знания, умения и навыки вы смогли закрепить в ходе практики? (УК-6.2)
16. Как вы оцениваете результат практики? (УК-6.3)
17. Что вы не смогли реализовать в процессе практики? (УК-6.3)
18. Что нового для себя вы узнали в процессе практики? (УК-6.3)
19. Какими инструментальными средствами проектирования и моделирования параметров производственных систем вы пользовались в процессе прохождения практики? (ОПК-1.1)
20. Какие причины возникновения проблем вы выявили в процессе исследования? (ОПК-1.2)
21. Сформулируйте цели и задачи дальнейшего развития организации (ОПК-2.1)
22. Какие факторы повлияли на возникновение выявленных вами проблем (ОПК-3.1)
23. Охарактеризуйте показатели деятельности организации (ОПК-3.1)
24. Опишите порядок обоснования ваших предложений по решению проблем (ОПК-3.1)
25. Чтобы вы предложили изучить дополнительно для более глубокого исследования ситуации? (ОПК-3.2)
26. Дайте описание эффективности деятельности предприятия (ОПК-4.1)
27. Дайте характеристику предложенных вами мер, какие рыночные возможности появятся у организации при их реализации (ОПК-4.2)
28. Требуется ли корректировка существующей бизнес-модели организации или реализация новой бизнес-модели в стратегической перспективе? (ОПК-4.2)
29. Как должна оформляться ссылка на используемые источники интеллектуального права (ОПК-5.1)
30. С какой целью оформляются объекты интеллектуального права? (ОПК-5.2)
31. Опишите стратегии защиты интеллектуального права, предложенные вами (ОПК-5.2)
32. Опишите назначение верификационных процедур при создании наукоемкой продукции (ОПК-6.1)



33. Дайте характеристику этапам НИОКР (ОПК-6.2)
34. Назовите роли участников в создаваемой вами проектной команде, дайте их характеристику (ОПК-7.1)
35. Опишите этапы вашего проекта (ОПК-7.2)
36. Какие ресурсы вам потребуются для реализации проекта (ОПК-7.2)
37. Какими программными продуктами в сфере управления проектами вы пользовались при работе над проектом (ОПК-7.3)
38. Дайте характеристику перспективам технологического развития исследуемого вами рынка (ОПК-8.1)
39. Опишите мероприятия по реализации вашей стратегии научно-технического и технологического развития наукоемкого производства (ОПК-8.2)
40. Опишите направления развития образовательного пространства в сфере технологического предпринимательства и научно–технологического развития страны (ОПК-9.1)
41. Дайте предложения по совершенствованию образовательного процесса по вашему направлению (ОПК-9.2)
42. Какие ресурсы деятельности организации вы исследовали, опишите использованные вами методы исследования ресурсов. (ПК-1.1)
43. Имеется ли отечественная или зарубежная нормативная документация по вашему направлению исследований (ПК-1.2)
44. Назовите источники информации, которыми вы пользовались (ПК-1.2)
45. Опишите методы или методический инструментарий, использованные вами в процессе выполнения НИР (ПК-1.3)
46. Поясните результаты ваших исследований, какие результаты вы получили (ПК-1.4)
47. Опишите свой вклад в развитие научной сферы по тематике НИР. (ПК-1.4)
48. Оцените технологическое состояние организации (ПК-2.1)
49. Опишите приоритеты развития вашей сферы научных знаний, какое из направлений вы считаете наиболее перспективным в ближайшей и отдаленной перспективе? (ПК-2.1)
50. Опишите требования и порядок проведения технологического аудита, дайте характеристику основным результатам, полученным в процессе практики. (ПК-2.1)
51. Опишите внешнюю среду исследуемой вами организации. (ПК-2.1)
52. Сформулируйте предложения по решению выявленных в процессе выполнения практики проблем. (ПК-2.2)
53. Назовите основные разделы бизнес-плана инвестиционного проекта, показатели экономической эффективности его реализации. (ПК-2.2)
54. Сформулируйте предложения по решению выявленных в процессе выполнения практики проблем. (ПК-2.2)
55. Какие нотации мы использовали при моделировании бизнес-процессов организации? (ПК-2.2)
56. Опишите нормы охраны труда и окружающей среды. (ПК-2.2)
57. Опишите ваши предложения в сфере материального стимулирования работников при реализации вашего проекта. (ПК-2.2)
58. Дайте характеристику показателям оценки эффективности реализации вашего проекта. (2.2)
59. Опишите процесс патентного исследования, сформулируйте полученные вами результаты патентного исследования (ПК-2.3)
60. Что такое конфигурирование продукции, в чем его значение для предприятия? (ПК-2.3)

Максимально студент может набрать 6 баллов. Итоговый суммарный балл студента переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» при условии выполнения всех видов заданий на уровне не ниже порогового в соответствии со следующей шкалой:

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Итоговый суммарный балл</b>
Зачтено с оценкой «отлично»	6 баллов
Зачтено с оценкой «хорошо»	4 – 5 баллов
Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	2 – 3 балла
Не зачтено с оценкой «неудовлетворительно»	0-1 балл

Результаты аттестации практики фиксируются в экзаменационной ведомости и зачетных книжках студентов.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки является академической задолженностью. Если обучающийся выполнил рабочий график (план) практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику ему назначается срок для повторной защиты. При невыполнении студентом рабочего графика (плана) практики по уважительной причине (болезнь, подтвержденная документально), он должен пройти её повторно по индивидуальному графику. При невыполнении рабочего графика (плана) практики по неуважительной причине студент отчисляется из вуза в установленном порядке.

### **3. ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕГИСТРАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕЧНОЙ СИСТЕМЕ IRPBooks**

- 1) зайти в электронную библиотечную систему IRPBooks (<http://www.iprbookshop.ru/>), логин rsreu, пароль Dtp8ZWDy;
- 2) пройти персональную регистрацию как студент (введете email, пришлют пароль).

### **4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ДОСТУПУ К БАЗЕ ЖУРНАЛОВ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ «EASTVIEW»**

- 1) зайти по адресу <https://dlib.eastview.com/browse/issue/7438422/udb/12>
- 2) с территории вуза доступ без авторизации, для доступа из дома авторизуйтесь с логином RiazGRTU и паролем RiazGRTU

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Заведующий кафедрой ЭМОП  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Евдокимова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
на выпускную квалификационную работу  
(магистратура)

Обучающемуся \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество полностью, № группы)

1. Тема ВКР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Срок представления законченной ВКР к защите: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

3. Руководитель \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество полностью, место работы, должность)

4. Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Содержание ВКР \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

**ФАКУЛЬТЕТ АВТОМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В УПРАВЛЕНИИ**

Кафедра экономики, менеджмента и организации производства

«Утверждаю»  
Руководитель ОПОП  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Евдокимова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ  
НА ПРЕДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

магистранта \_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. магистранта)  
Направление подготовки: \_\_\_\_\_ 27.04.06 «Организация и управление  
научно-техническими производствами»

Магистерская программа: \_\_\_\_\_ «Организация и управление  
производственными системами»

Трудоемкость практики – 9 зачетных единиц, 324 часа

Сроки практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место выполнения практики (профильная организация) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(официальное название и юридический адрес)

Руководитель практики от РГРТУ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, степень, звание Ф.И.О.)  
Руководитель практикой от профильной организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (полностью), должность)

## Рабочий график (план) работы студента

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов	Трудо-емкость, недель	Формы текущего контроля (отчетная документация)
1.	<b>Организа-ционный этап</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационное собрание студентов с руководителями практики от университета и руководителем ОПОП.</li> <li>2. Заключение договора на прохождение практики (если студент направляется на иное место практики, чем определено ранее в индивидуальном плане работы магистранта).</li> <li>3. Выбор, согласование с профильной организацией и утверждение темы ВКР (на основе темы НИР).</li> <li>4. Разработка, согласование с профильной организацией и утверждение задания на ВКР с учетом выбранной темы.</li> <li>5. Составление и согласование с профильной организацией рабочего графика (плана) и индивидуального задания на практику с учетом выбранной темы ВКР.</li> </ol>	До начала практики	<p>Договор на прохождение практики (при необходимости). Тема и задание на выполнение ВКР. Задание на преддипломную практику, в т.ч. рабочий график (план) преддипломной практики, индивидуальное задание.</p>
2.	<b>Индивиду-альное задание. Теорети-ческий этап</b>	<p>(Конкретный перечень заданий определяется руководителем совместно со студентом, согласовывается с профильной организацией)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обзор категорийного аппарата, теоретической основы области исследований по теме исследования;</li> <li>2) оценка современного состояния изучаемых проблем, обновление литературного обзора по теме исследования;</li> <li>3) обоснование актуальности проблем применительно к сфере деятельности (отрасли) организации – базе практики.</li> </ol> <p><i>При повторном ознакомлении с предприятием работы направлены на актуализацию собранных ранее данных.</i></p>	1-2 недели	1 часть отчета о практике
3.	<b>Индивиду-альное задание. Аналити-ческий этап</b>	<p>(Конкретный перечень заданий определяется руководителем совместно со студентом, согласовывается с профильной организацией)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) знакомство с видами деятельности и структурой управления организации – базы практики;</li> <li>2) сбор и анализ информации о внешних условиях деятельности организации – базы практики;</li> <li>3) сбор и анализ информации о деятельности организации, формирование массивов данных в соответствии с тематикой ВКР;</li> <li>4) анализ предметной области с применением инструментальных аналитических средств, соответствующей тематике исследования, формулировка</li> </ol>	1-3 недели	2 часть отчета о практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов	Трудо-емкость, недель	Формы текущего контроля (отчетная документация)
		<p>выводов, отражающих наиболее важные результаты анализа.</p> <p><i>При повторном ознакомлении с предприятием сбор материалов направлен на актуализацию собранных ранее данных.</i></p>		
4.	<b>Индивидуальное задание.</b> <b>Проектный этап</b>	<p>(Конкретный перечень заданий определяется руководителем совместно со студентом, согласовывается с профильной организацией)</p> <p>1) выполнение проектной разработки в соответствии темой исследования;</p> <p>2) описание предложенных нововведений.</p> <p><i>При повторном ознакомлении с предприятием сбор материалов направлен на актуализацию собранных ранее данных.</i></p>	4-6 недели	3 часть отчета о практике
5.	<b>Оформление и защита отчета</b>	Подготовка и презентация отчета по практике на заседании кафедры.	6-я неделя	<p>Отчет о преддипломной практике.</p> <p>Отзывы руководителя практики от университета и профильной организации.</p> <p>Доклад и презентация для защиты результатов практики. Защита результатов практики</p>

Обучающийся

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)

М.П.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

**ФАКУЛЬТЕТ АВТОМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В УПРАВЛЕНИИ**

Кафедра экономики, менеджмента и организации производства

«Утверждаю»  
Руководитель ОПОП  
\_\_\_\_\_ Е.Н. Евдокимова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТЧЕТ  
О ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

магистранта \_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ учебной группы

---

*(Ф.И.О. магистранта)*

Направление подготовки: \_\_\_\_\_ 27.04.06 «Организация и управление  
научно-техническими производствами»

Магистерская программа: \_\_\_\_\_ «Организация и управление  
производственными системами»

Трудоемкость практики – 9 зачетных единиц, 324 часа

Сроки практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Место выполнения практики (профильная организация) \_\_\_\_\_

---

*(официальное название и юридический адрес)*

Руководитель практики от РГРТУ \_\_\_\_\_

---

*(должность, степень, звание Ф.И.О)*

Руководитель практикой от профильной организации \_\_\_\_\_

---

*(фамилия, имя, отчество (полностью), должность)*



## Основные итоги практики (согласно программе практики):

1. Исследованы....\_\_\_\_\_
2. Изучены....\_\_\_\_\_
3. Подобрана база литературных источников....\_\_\_\_\_
4. Собраны информационные материалы....\_\_\_\_\_
5. Выявлены проблемы....\_\_\_\_\_
6. Построены....\_\_\_\_\_
7. Определены цели и задачи ....\_\_\_\_\_
8. Выполнено....\_\_\_\_\_
9. Проведено....\_\_\_\_\_
10. Сформулированы....\_\_\_\_\_
11. Разработана....\_\_\_\_\_
12. Опубликовано....\_\_\_\_\_
- и т.д. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись и расшифровка подписи)

Руководитель практики  
от университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись и расшифровка подписи)

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись и расшифровка подписи)

М.П.

\* Здесь представлены ОБРАЗЦЫ фраз для отчета, их можно менять местами, добавлять, убирать, по-другому формулировать для более полного отражения результатов практики. Страница заполняется полностью в печатном виде, а не от руки!!!!

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	_____ (указать название раздела 1 ВКР)	<b>3</b>
	1.1.	3
	1.2.	4
	1.3.	
<b>2.</b>	_____ (указать название раздела 2 ВКР)	<b>10</b>
	2.1.	
	2.2.	
	2.3.	
<b>3.</b>	_____ (указать название раздела 3 ВКР)	<b>...</b>
	3.1.	
	3.2.	
	3.3.	

**Список литературы**

**Приложения** (при необходимости)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

магистранта \_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ учебной группы

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

обучающегося(ейся) по основной профессиональной образовательной программе «Организация и управление производственными системами» в рамках направления 27.04.06 «Организация и управление наукоемкими производствами».

1. Сроки практики \_\_\_\_\_  
(соблюдены полностью / частично соблюдены / не соблюдены без уважительной причины)

2. Индивидуальное задание выполнено \_\_\_\_\_  
(полностью / не полностью)

3. Качество подготовки отчетной документации (проверка отчета на соблюдение требований по формальным признакам) \_\_\_\_\_  
(высокое / среднее / низкое)

4. Самостоятельность при подготовке отчета \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(полностью самостоятельно / с элементами компиляции из существующих источников / полностью не самостоятельно)

5. Оценка освоения компетенций:

УК-3.1 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

УК-3.2 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

УК-4.1 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

УК-4.2 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

УК-6.1 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

УК-6.2 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

УК-6.3 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)



ПК-2.1 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

ПК-2.2 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

ПК-2.3 \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

6. Оценка прохождения практики \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель практики от РГРТУ

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, должность и место работы)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Г.  
(дата выдачи)

(бланк организации)

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студент *Фамилия Имя Отчество* проходил практику на(в) *полное наименование предприятия* в отделе (цехе, на участке) (*номер, название при наличии*) с \_\_.\_\_.20\_\_ г. по \_\_.\_\_.20\_\_ г.

В ходе практики студент *Фамилия Имя Отчество* ознакомился (*указать, с чем ознакомился*), изучил (*указать, что изучил*), выполнил (*указать, что выполнил*), разработал (*указать, что разработал*), участвовал (*указать, в чем принимал участие*), сформировал (*указать, что сформировал*), осуществил поиск (*указать, что искал*), собрал информацию (*указать, что собрал*), провел исследование, анализ (*указать, какое исследование, анализ чего*) и т.д.

За время практики студент *Фамилия Имя Отчество* зарекомендовал (*показал*) себя (*дать качественную характеристику отношения к работе во время практики и полученным за время практики результатам*).

Считаю, что по итогам прохождения практики студент *Фамилия Имя Отчество* заслуживает оценку (*отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно*).

Руководитель практики

\_\_\_\_\_

(должность, место работы)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

(дата выдачи)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка подписи)

М.П.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Евдокимова Елена Николаевна, Заведующий  
кафедрой ЭМОП

Простая подпись