

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** «**ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)**

**для проведения промежуточной аттестации**

по практике

«**Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа**»

для обучающихся по направлению подготовки (специальности)

15.04.02 Технологические машины и оборудование

программа магистратуры «Совершенствование элементов конструкций машин и оборудования нефтегазовых промыслов»

Ростов-на-Дону

2024

**Лист согласования**

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по практике «Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа» составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности)

\_\_\_\_\_\_\_\_15.04.02 Технологические машины и оборудование ,

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Машины и оборудование нефтегазового комплекса» протокол № 12 от «18» апреля 2024 г

Разработчики оценочных материалов (оценочных средств)

Профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.О. Киреев

подпись

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель УНП, ответственного за разработку ОМ (ОС)

Заведующий кафедрой

Машины и оборудование нефтегазового комплекса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Киреев С.О.

подпись

«18» апреля 2024 г.

Рассмотрены и одобрены на заседании научно-методического совета по УГН (С) 15.00.00 «Машиностроение» протокол № 5 от «21» мая 2024 г

.

**1. Паспорт компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины (модуля), практики**[[1]](#footnote-1)

|  |
| --- |
|  |
| ПК-4 : Способен осуществлять целенаправленный поиск наиболее эффективного решения при конструировании машин НГК  ПК-4.2 : Внедряет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  Уровень освоения ПК-4.2.1  Знает патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; - физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; - информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;  Уровень освоения ПК-4.2.2  Умеет оформлять заявки на патенты; - разрабатывать технические проекты в области НГП оборудования, осуществлять их реализацию и внедрение; - составлять отчеты, доклады, публиковать статьи на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями  Уровень освоения ПК-4.2.3  Имеет навыки самостоятельного выполнения научных исследований в области проектирования и совершенствования машин и оборудования НГП, - обработки, анализа и обобщения их результатов, - анализа, синтеза и компьютерного моделирования; |

.

Таблица 1 ‒ Формирование компетенций в процессе прохождения практики

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс и наименование компетенции | Уровень освоения компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения результата обучения, которые обучающийся может продемонстрировать) | Виды работ в рамках практики, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции | Контролируемые разделы и темы практики | Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции | Критерии оценивания компетенций |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПК-4 : Способен осуществлять целенаправленный поиск наиболее эффективного решения при конструировании машин НГК  ПК-4.2 : Внедряет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | ПК-4.2.1 | Знает патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы; - физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; - информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере | Контактная работа с преподавателем, с представителем организации | 1.1-1.2 | Отчет о прохождении практики, контрольные вопросы | Ответы на контрольные вопросы; |
| ПК-4.2.2 | Умеет оформлять заявки на патенты; - разрабатывать технические проекты в области НГП оборудования, осуществлять их реализацию и внедрение; - составлять отчеты, доклады, публиковать статьи на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями | Контактная работа с преподавателем, с представителем организации | 2.1-2.4 | Отчет о прохождении практики, контрольные вопросы | Выполнение отчета о прохождении практики в срок |
| ПК-4.2.3 | Имеет навыки самостоятельного выполнения научных исследований в области проектирования и совершенствования машин и оборудования НГП, - обработки, анализа и обобщения их результатов, - анализа, синтеза и компьютерного моделирования; | Самостоятельная работа. работа в малых группах, анализ практических ситуаций | 3.1-3.2 | Отчет о прохождении практики, контрольные вопросы | Отзыв руководителя практикой от предприятия |

* 1. **Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования, Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По практике «Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа» предусмотрена промежуточная аттестация в ходе которой оценивается уровень и качество подготовки обучающегося по практике.

Промежуточная аттестация по практике «Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа» проводится в форме зачёта с оценкой.

Показатели оценивания компетенций приведены в табл. 2.

Таблица 2– Распределение баллов по дисциплине

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вид учебных работ по практике*** | ***Количество баллов[[2]](#footnote-2)*** |
| Подготовка обучающимся письменного отчета по результатам прохождения практики | 15 |
| Отзыв с места прохождения практики, подписанный непосредственным руководителем практики от предприятия | 15 |
| Дневник прохождения практики с периодической фиксацией конкретных дел и действий, выполняемых обучающимся-практикантом во время прохождения практики | 15 |
| Устный отчет обучающегося по результатам прохождения практики | 10 |
| Защита отчета по практике, ответы на вопросы преподавателя и правильное решение практической задачи | 15 |
| Выполнение индивидуального  задания по практике | 15 |
| Сдача отчета по практике в установленные сроки | 15 |
| **Сумма баллов по практике** | 100 |

Обучающиеся, проходящие практику, сдают на кафедру дневник практики, отражающий работу, отзыв руководителя практики от организации и отчет о прохождении практики.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, своевременность сдачи материалов по практике, правильность оформления документов по практике, содержание отзыва-характеристики; правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы на защите отчета.

Промежуточная аттестация по практике «Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа» проводится в форме зачета с оценкой.

Критерии оценивания практики и оценки приведены в табл. 3

Таблица 3 ‒ Шкала оценивания контрольных мероприятий  
по практике

| **Оценка** | **Количество баллов** | **Критерии оценивания** |
| --- | --- | --- |
| Зачтено с оценкой  отлично | Более 81 балла | Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.  Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на высоком уровне (уровень 3) (см. табл. 1). |
| Зачтено с оценкой  хорошо | 61-80 баллов | Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с требованиями программы практики. Допускаются несущественные стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.  Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на среднем уровне (уровень 2) (см. табл. 1). |
| Зачтено с оценкой  удовлетворительно | 41-60 баллов | Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на базовом уровне (уровень 1) (см. табл. 1). |
| Не зачтено | Менее 41 балла | Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.  Компетенция(и) или ее часть (и) не сформированы. |

**1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа предшествует работе над завершением выпускной квалификационной работы, во время которой выпускник магистратуры закрепляет полученные в университете знания,дополнительно развивает способности к самостоятельной профессиональной деятельности. Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа способствует комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся и достижению целей ОПОП.

Целями преддипломной практики являются:

- выполнение экспериментального (технико-технологического) раздела магистерской диссертации;

- закрепление способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской и конструкторско-технологической деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Цели преддипломной практики соответствуют целям ОПОП.

Основные задачи преддипломной практики при подготовке к выполнению выпускной квалификационной работы:

- проведение экспериментальных исследований или опытно конструкторских работ по теме магистерской диссертации;

- приобретение практических навыков самостоятельно обрабатывать полученные результаты исследований, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских или опытно конструкторских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, магистерской диссертации);

- приобретение навыков оформлять результаты проделанной работы в соответствии с установленными нормативными документами с привлечением современных средств редактирования и печати;

- формирование умений использовать современные технологии обработки и интерпретации полученных данных;

- обеспечение становления профессионального мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Организация и учебно-методическое руководство преддипломной практикой магистрантов направления подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование » программа "Совершенствование элементов конструкций машин и оборудования нефтегазовых промыслов осуществляет выпускающая кафедра «МО НГК». Выпускающая кафедра «МО НГК» назначает в качестве руководителей практики высококвалифицированных и опытных преподавателей; проводит перед началом практики собрание студентов-практикантов и преподавателей-руководителей практики.

Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа может организовываться в Центрах и лабораториях университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом и отвечающие целям и задачам практики, а также на предприятиях-партнерах региона по профилю ОПОП,обеспечивающих доступ к информации, необходимой для написания магистерской диссертации.

Предприятиями партнерами являются предприятия(структуры), с которыми заключены рамочные договора о сотрудничестве, договора о практике или являющиеся партнерами по реализации сетевой формы реализации образовательных программ (корпоративные кафедры)

Местом преддипломной практики может стать место прохождения производственной практики. Иногородним студентам предоставляется право пройти преддипломную практику по месту жительства при согласовании с заведующим кафедрой, с предоставлением на кафедру и в отдел практики ДГТУ договора, заключенного с предприятием (базой практики).

Продолжительность преддипломной практики – 8 недель. На преддипломную практику студенты 2 курса очной и 3 курса заочной форм обучения направляются после сдачи экзаменационной сессии 3(4) семестра.

*Учебно-методическое руководство* преддипломной практикой и научное консультирование студента осуществляет научный руководитель по написанию магистерской диссертации.

Обязанности научного руководителя:

— разработать *календарный план работы магистранта*;

— консультировать студентов по вопросам прохождения практики и составления отчета;

— проверять качество работы студента.

*Организационно-практическое руководство* преддипломной практикой осуществляет руководитель от базы практики — специалист, назначенный руководством базового предприятия или учреждения.

Обязанности руководителя от базы практики:

— принять участие в составлении Дневника прохождения практики студентом;

— обеспечить студента рабочим местом, ознакомить с правилами внутреннего распорядка учреждения и проконтролировать их выполнение;

— предоставить возможность сбора и обработки статистических данных по теме выпускной квалификационной работы;

— по окончании практики дать письменную характеристику работы практиканта (отзыв), проверить и завизировать составленный студентом отчет.

Руководитель от базы практики обязан осуществлять текущий контроль за работой студента. Режим работы и Дневник посещения базы практики выпускником согласовывается с научным руководителем от университета и руководством принимающей организации.

ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

При прохождении преддипломной практики студенты имеют право:

– получать необходимую информацию для выполнения задания на практику;

– пользоваться библиотекой объекта исследования и с разрешения главных специалистов и руководителей подразделений информационными фондами и техническими архивами;

– получать компетентную консультацию специалистов по вопросам, предусмотренным заданием на практику и преддипломную работу;

– с разрешения руководителя практикой от объекта и руководителя подразделения пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации.

В период преддипломной практики студенты обязаны:

– полностью и самостоятельно выполнять задания, полученные в ходе практики;

– осуществить систематизацию, обработку и анализ информации и других материалов для завершения магистерской диссертации в соответствии с утвержденной темой;

– представить руководителю практики отчет о выполнении всех заданий, предусмотренных прохождением преддипломной практики.

При нарушении студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка предприятия по представлению руководителя организации и руководителя практики от предприятия он может быть отстранен от прохождения практики, о чем сообщается декану факультета и заведующему выпускающей кафедрой. По их предложению ректор может рассматривать вопрос об отчислении студента из вуза.

ЗАЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

По завершению преддипломной практики студент сдает дифференцированный зачет. К зачету допускаются студенты, выполнившие программу практики и представившие кафедре отчет о проделанной работе.

Студент, не выполнивший программу преддипломной практики или получивший неудовлетворительную оценку, отчисляется из университета.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно) по итогам дифференцированного зачета.

К зачету допускаются студенты, выполнившие программу и представившие на кафедре отчет о проделанной работе.После сдачи зачета студент обязан пройти регистрацию в деканате, имея при себе паспорт и зачетную книжку.

**2.Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**2.1 Типовые контрольные задания на практику**

Примерное индивидуальное задание на преддипломную практику



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГООБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет «Энергетика и нефтегазопромышленность»

Кафедра «Машины и оборудование нефтегазового комплекса»

**ЗАДАНИЕ**

на преддипломную практику

на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия)

в период с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Магистрант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

И.О.Ф.

Обозначение отчета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок представления отчета на кафедру \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Содержание индивидуального задания

1.Ознакомление с историей структурой и деятельностью компании ООО «Траст-Инжиниринг»

2. Ознакомление с линейкой продукции компании и системой менеджмента качества, функционирующей в компании.

3. Изучение конструкции, методики проектирования и технологии изготовления блоков манифольдов рамного исполнения для гидроразрыва пласта, давлением 105 МПа и диаметром 2”, из линейки продукции компании.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель практики от  кафедры | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, 27.03.2017г. | \_ |
|  |  |  |
| Задание принял к исполнению | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  подпись, 27.03.2017 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.О.Ф. |

**2.2 Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике,**

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРАКТИКЕ

Отчет в краткой форме содержит результаты проделанной на практике работы, в соответствии с темой магистерской диссертации, в частности:

– результаты проведенных экспериментальных исследований или опытно-конструкторских работ по теме магистерской диссертации;

- обсуждение полученных результатов исследований, разработка рекомендаций по внедрению основных результатов диссертационной работы;

- результаты подготовки для заседания государственной экзаменационной комиссии материалов выступления в письменной форме с изложением существа и основных положений диссертационной работы;

- сведения о подготовке диссертационных материалов(презентаций, иллюстраций, конструкторской документации) к выступлению на заседании государственной экзаменационной комиссии;

- сведения о подготовке и публикация тезисов доклада на конференции (с указанием названия конференции и тезисов);

- сведения о степени подготовки и публикация научной статьи по теме исследования (с указанием издания и наименования статьи).

Форма титульного листа отчёта о преддипломной практике приводится ниже.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет «Энергетика и нефтегазопромышленность

Кафедра «Машины и оборудование нефтегазового комплекса»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| Зав. кафедрой | | «МО НГК» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | С.О. Киреев |
| (подпись) | |  |
| «\_\_\_» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. | |

**ОТЧЕТ**

по преддипломной практике

на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия)

Магистрант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись, датаИ.О.Ф.

Обозначение отчета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Направление подготовки: 15.04.02 «Технологические машины и оборудование»

ОПОП «Совершенствование элементов конструкций машин и оборудования нефтегазовых промыслов»

Руководитель практики:

от предприятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность подпись, дата имя, отчество,фамилия

М.П.

от кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность подпись, дата имя, отчество,фамилия

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата подпись преподавателя

Ростов-на-Дону

201\_

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет о преддипломной практике должен содержать:

*Титульный лист* установленного образца с подписью руководителя от предприятия и печатью.

*Задание* установленного образца с подписью руководителя от кафедры.

*Дневник прохождения практики* установленного образца

*Содержание* –где отражается перечень вопросов, содержащихся в отчете.

*Введение* –где отражаются цели, задачи и направления исследовательской работы магистранта.

*Основную часть* –результаты проведенных экспериментальных исследований по теме магистерской диссертации, обсуждение полученных результатов исследований, разработка рекомендаций по внедрению основных результатов диссертационной работы.

*Заключение* содержит основные выводы и рекомендации к внедрению полученных результатов исследований.

*Список литературы* -при прохождении практики и при подготовке отчета необходимо использовать научно-теоретические источники(учебники, учебные пособия, Интернет - сайты и т.п.), которые рекомендуют преподаватели по изучаемым дисциплинам.

*Приложения* –где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики

Текст должен быть оформлен в текстовом редактореWord for Windows версии не ниже 6.0. Тип шрифта: Times New Roman Cyr. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: одинарный. Формулы должны быть оформлены в редакторе формул Equation Editor и вставлены в документ как объект. Размеры шрифта для формул: - обычный - 14 пт; - крупный индекс - 10 пт; - мелкий индекс - 8 пт; - крупный символ - 20 пт; - мелкий символ - 14 пт.

Иллюстрации должны быть вставлены в текст. Текст отчета выполняется на листах формата А4 (210x297 мм) без рамки, соблюдая следующие размеры полей: левое – не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее – не менее 20 мм. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют внизу страницы от центра без точки в конце.

Отчет по практике предоставляется в течении последних 3-ёх календарных дней прохождения практики

**2.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике**

Перечень контрольных вопросов, для оценки достижений результатов прохождения практики

1. Сведения о предприятии общего характера и особенности производства.

2. Основные нормы законодательства РФ в сфере охраны труда и локальные нормативно-правовые акты.

3.Правила внутреннего распорядка труда в организации и ответственность за их нарушение, а также компенсации и льготы, предоставляемые сотруднику.

4. Основные вредные факторы на производстве.

5. Вводный рабочий инструктаж должен отражать информацию о средствах индивидуальной и коллективной защиты, порядок их выдачи.

6. Вопросы оказания первой помощи лицам, пострадавшим при возникновении несчастных случаев, пожаров, травм и т. д.

7. Охарактеризуйте эмпирические методы исследования: описание; сравнение анализ; синтез; моделирование.

8. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?

9. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе.

10. В чем заключается сущность количественных измерений и расчетов в научном исследовании?

11. Из каких основных частей состоит Ваша научно-исследовательская работа?

12. Аргументируйте выбранные Вами методы и средства для ВКР?

13. На основе чего были проведены сравнения при выборе методов и средств?

14. Охарактеризуйте структуру и уровни научных исследований - фактический материал; первоначальные обобщения; научные предположения; принципы; методы, стиль изложения.

15. На основе чего были проведены сравнения при выборе методов и средств?

16. Охарактеризуйте структуру и уровни научных исследований - фактический материал; первоначальные обобщения; научные предположения; принципы; методы, стиль изложения.

17. Опишите общие показатели объекта исследования, необходимые для ВКР.

18. Каким образом анализировалась изучаемая проблема с применением современных методик и аналитических выкладок?

19. Какие расчеты были использованы для определения основных характеристик объекта исследования?

20. Приведите обоснование последующих разработок по объекту исследования.

21. Какие мероприятия по решению изучаемой проблемы Вами предложены?

22. Приведите краткий анализ результатов использования предложенных мер в ВКР.

23. Каким образом проводилось обоснование предполагаемых результатов?

24. В чем состоит новизна и практическая значимость полученных Вами результатов исследований?

25. Какова практическая значимость результатов исследований?

26. Перечислите требования, предъявляемые к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе

Структура оценочных материалов (оценочных средств), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся по практике «Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа» приведен в таблице 4.

Таблица 4–Оценочные материалы (оценочные средства) по практике «Преддипломная практика, в том числе научно- исследовательская работа»

| Компетенция | Знать | Оценочные средства | | Уметь | Оценочные средства | | Владеть | Оценочные средства | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| текущий контроль\* | промежуточный контроль | текущий контроль\* | промежуточный контроль | текущий контроль\* | промежуточный контроль |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПК-4.2 | методику разработки объектов нефтегазопромыслового оборудования с определением рациональных технологических режимов работы этого оборудования | Отзыв руководителя практики от предприятия, подготовка статьи для печати | Отчёт по практике, основная часть магистерской диссертации, ответы на вопросы к зачету с оценкой №№ 2-15 | разрабатывать объекты нефтегазопромыслового оборудования с определением рациональных технологических режимов работы этого оборудования | Отзыв руководителя практики от предприятия, подготовка статьи для печати | Отчёт по практике, основная часть магистерской диссертации, ответы на вопросы к зачету с оценкой №№ 2-15 | навыками разработки объектов нефтегазопромыслового оборудования с определением рациональных технологических режимов работы этого оборудования | Отзыв руководителя практики от предприятия, подготовка статьи для печати | Отчёт по практике, основная часть магистерской диссертации, ответы на вопросы к зачету с оценкой №№ 2-15 |

\*Текущий контроль для заочной формы обучения не предусмотрен

1. Раздел заполняется в соответствии с разделом рабочей программы дисциплины (модуля), практики «РП-3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)» [↑](#footnote-ref-1)
2. Баллы за виды учебных работ по практике выставляются преподавателем самостоятельно [↑](#footnote-ref-2)