

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Директор ИТПС УТВЕРЖДАЮ



Стецюк А.Е.

18.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Преддипломная практика

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и): старший преподаватель, Макаров И.А.; доцент, Пляскин А.К.

Обсуждена на заседании кафедры: (к110) ТЖД

Протокол от 18.05.2022г. № 6

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 01.01.1754 г. №

г. Хабаровск  
2022 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

Программа Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 215

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

### **ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Продолжительность **6,67 нед.**

|                         |     |                           |
|-------------------------|-----|---------------------------|
| Часов по учебному плану | 360 | Виды контроля на курсах:  |
| в том числе:            |     | зачёты с оценкой (курс) 6 |
| контактная работа       | 0   |                           |
| самостоятельная работа  | 352 |                           |
| часов на контроль       | 4   |                           |

#### **Распределение часов**

| Курс                                | 6   |     | Итого |     |
|-------------------------------------|-----|-----|-------|-----|
|                                     | УП  | РП  |       |     |
| Контроль самостоятельно<br>й работы | 4   | 4   | 4     | 4   |
| Контактная<br>работа                | 4   | 4   | 4     | 4   |
| Сам. работа                         | 352 | 352 | 352   | 352 |
| Часы на<br>контроль                 | 4   | 4   | 4     | 4   |
| Итого                               | 360 | 360 | 360   | 360 |

### 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | Вид практики: производственная. Способ ее проведения: стационарная, выездная. Форма проведения: дискретно. Практика проводится для студентов 5 (6) курса на предприятиях железнодорожного транспорта, в научно-исследовательских институтах, проектно-конструкторских бюро. Содержание практики определяется темой выпускной квалификационной работы, а также потребностью предприятия в изучении методов решения технических, экономических, управленческих и других специальных вопросов. |
|-----|---|

### 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                 |  |
|-----------------|--|
| Код дисциплины: | Б2.О.05(Пд)  |
| <b>2.1</b>      | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1           | Производственная (научно-исследовательская работа) практика  |
| 2.1.2           | Производственная конструкторская практика  |
| <b>2.2</b>      | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1           | Защита выпускной квалификационной работы   |

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**ОПК-8: Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним**

#### **Знать:**

Принципы организации работ по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров; правила заключения трудовых договоров и дополнительных соглашений к ним; основные категории и понятия психологической и педагогической наук; природу психики, основные функции психики, их физиологические механизмы; соотношение природных и социальных факторов в становлении психики, основные закономерности, принципы, формы и средства педагогической деятельности

#### **Уметь:**

Использовать правила заключения трудовых договоров и дополнительных соглашений к ним; применять формы и методы психолого-педагогического воздействия для повышения эффективности совместной деятельности; разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности, отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений; учиться на собственном опыте и опыте других; анализировать влияние культуры на организационную эффективность; формулировать задачи и функции службы управления персоналом организации

#### **Владеть:**

Навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, проведения индивидуальной воспитательной работы; приемами психической саморегуляции; методами проведения социальных экспериментов и обработки их результатов; навыками управления поведением индивида и группы в соответствии с установившейся организационной культурой, соответствующей критериям эффективности деятельности организации; навыками обобщения и использования передового опыта в управлении организационной культурой; основами организации управления человеком и группой

**ПК-3: Способен выполнять обоснование параметров конструкций и систем подвижного состава, организовывать проектирование процессов эксплуатации и обслуживания подвижного состава**

#### **Знать:**

Сборочный чертеж, элементы геометрии деталей, аксонометрические проекции деталей, изображения и обозначения деталей, основы компьютерного моделирования деталей подвижного состава; основы проектирования деталей и узлов машин и основы конструирования; нормативные документы при проектировании и расчете транспортных объектов; современные методы проектирования и расчета транспортных объектов; методы моделирования и расчета электронной и преобразовательной техники электрического подвижного состава; методы проектирования и математического моделирования узлов и агрегатов механической части электрического подвижного состава; аппараты и схемы электрического подвижного состава и особенности их эксплуатации навыками определения неисправностей аппаратов и схем электрического подвижного состава; конструкцию тягового привод электрического подвижного состава и условия его эксплуатации; конструкцию тяговых двигателей электрического подвижного состава и условия их эксплуатации; особенности систем управления электроподвижного состава; классификацию ГСМ; законы химической кинетики и термодинамики применительно к окислению, хранению, транспортировке и эксплуатации ГСМ; составляющие САПР (CAD, CAM, CAE - CIM); место различных составляющих САПР в процедурах жизненного цикла подвижного состава; методы автоматизированного проектирования и расчета механических и электронных устройств

#### **Уметь:**

Выполнять эскизы, деталей машин с использованием компьютерных технологий, читать сборочные чертежи и оформлять конструкторскую документацию; использовать современные технологии проектной деятельности в сфере машиностроения, разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию с использованием компьютерных технологий; определять параметры приводов машин, разрабатывать кинематические схемы проектируемых машин и механизмов; выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; выполнять обоснование параметров конструкции конструкций и систем тягового подвижного состава;

рассчитывать элементы и узлы электронной и преобразовательной техники электрического подвижного состава; выбирать конструктивные параметры механической части электрического подвижного состава; применять методы моделирования и расчета аппаратов и схем электрического подвижного состава; рассчитывать и анализировать характеристики и параметры тягового привода электрического подвижного состава, и статических преобразователей электрического подвижного состава; применять основные методы расчета конструкции тяговых электрических машин; организовывать проектирование и последующую эксплуатацию систем управления электроподвижного состава; проводить исследования состава, строения, химических и физико-химических свойств ГСМ, с использованием современных методов химии; предлагать способы повышения эффективности использования ГСМ; применять САПР для прочностных расчетов механических устройств; использовать средства моделирования и конструирования электронных устройств подвижного состава; оптимизировать объекты проектов в САПР

**Владеть:**

Компьютерными программами проектирования и разработки чертежей деталей подвижного состава; навыками расчета типовых узлов и деталей, подбора стандартных изделий в состав узлов и машин, оформления технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД, технологиями разработки проектной и конструкторской документации с использованием компьютерной техники; навыками выбора технических параметров, проектирования и расчета характеристик новых образцов объектов подвижного состава, его узлов, агрегатов, оборудования; навыками определения неисправностей и настройки электронной и преобразовательной техники электрического подвижного состава; методами проектирования и математического моделирования рабочих процессов узлов и агрегатов механической части электрического подвижного состава; навыками чтения и разработки схем электрического подвижного состава, навыками разработки аппаратов электрического подвижного состава, навыками определения неисправностей аппаратов и схем электрического подвижного состава; методами выбора элементов тягового привода электрического подвижного состава и анализа технико-экономических показателей работы тягового привода; владения методами выбора параметров, методами проектирования, моделирования тяговых двигателей электрического подвижного состава; методами проектирования систем управления электроподвижного состава; навыками подбора ГСМ с использованием химических, физико-химических методов; терминологией САПР; навыками работы в современных пакетах прикладных программ САПР; основами проектирования и оптимизации механических и электронных устройств подвижного состава

**ПК-4: Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам**

**Знать:**

Принципы и методы проведения теоретических и экспериментальных исследований по оценке динамических качеств подвижного состава, влияющих на безопасность движения; математическими и статистическими методами для оценки и анализа показателей надежности тягового подвижного состава; методы технического контроля состояния подвижного состава и его частей; научно обоснованные концепции расчета и определения параметров элементов, узлов и блоков систем управления электроподвижного состава

**Уметь:**

Проводить экспертную оценку динамических качеств вагонов, влияющих на безопасность движения в соответствии с действующими методиками и нормативной документацией; использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей надежности подвижного состава; проводить научно обоснованную оценку результатов технического контроля состояния подвижного состава и его частей; использовать научно обоснованные концепции расчета и определения параметров элементов, узлов и блоков систем управления электроподвижного состава

**Владеть:**

Сбором информации ранее проведенных исследованиях в области оценки динамических качеств подвижного состава; математические и статистические методы для оценки и анализа показателей надежности тягового подвижного состава; методами технического контроля состояния подвижного состава и его частей; методами рациональной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования систем управления электроподвижным составом

**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

**Знать:**

Базовые экономические понятия и закономерности значимых экономических явлений в различных областях жизнедеятельности

**Уметь:**

Анализировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**Владеть:**

Навыком содержательно интерпретировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

**Знать:**

Основные положения защиты интересов и прав гражданина, признаки коррупционного поведения и его последствия, условия противодействия коррупции

**Уметь:**

Устанавливать признаки коррупционного поведения и его последствия, определять факторы противодействия коррупции, меры по урегулированию конфликта интересов и предупреждению коррупции

**Владеть:**

Навыком устанавливать признаки и последствия коррупционного поведения, факторы противодействия коррупции, меры по урегулированию конфликта интересов и предупреждению коррупции

**4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература  | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|---|------------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Производственный этап</b>   |                |       |             |   |            |            |
| 1.1         | Выполнение основных разделов ВКР/Ср/   | 6              | 200   |             | Л1.4Л2.1<br>Л2.4<br>Э1                              | 0          |            |
| 1.2         | Выполнение раздела "Безопасность жизнедеятельности" ВКР/Ср/  | 6              | 40    |             | Л1.1<br>Л1.2Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 Э3 Э4 Э5 | 0          |            |
| 1.3         | Выполнение раздела "Экономика" ВКР/Ср/   | 6              | 40    |             | Л1.1Л2.2Л3.<br>1<br>Э2 Э3 Э4 Э5                     | 0          |            |
| 1.4         | Оформление пояснительной записки в соответствии с требованиями стандартов университета. Нормоконтроль /Ср/ | 6              | 40    |             | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.5Л3.<br>3<br>Э2 Э3 Э4 Э5        | 0          |            |
| 1.5         | Оформление отчета по практике /Ср/   | 6              | 20    |             | Л1.1 Л1.2   | 0          |            |
| 1.6         | Подготовка к защите отчета /Ср/  | 6              | 12    |             |   | 0          |            |
|             | <b>Раздел 2. Контроль</b>  |                |       |             |   |            |            |
| 2.1         | /ЗачётСОц/   | 6              | 4     |             | Л1.1<br>Л1.2Л2.5Л3.<br>3<br>Э1 Э2 Э3 Э4<br>Э5       | 0          |            |

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Размещены в приложении

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики**

|      | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство, год                  |
|------|--|--|------------------------------------|
| Л1.1 |  | Руководящий документ. Ремонт тележек грузовых вагонов с бесконтактными скользунами. РД 32 ЦВ 052-2009: утв. на 52 -м заседании Совета по ж.д. трансп. государств-участников Содружества 13-14 мая 2010 г. с изм. и доп., утв. на 62-м заседании Совета по ж.д. трансп. государств-участников Содружества от 20-21.05.2015 г.       | Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2015, |
| Л1.2 | Дирекция Совета по ж.д. транспорту государств-участников Содружества | Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм. Руководство по деповскому ремонту: утв. на 54-м заседании Совета по ж.д. транспорту государств-участников Содружества 18-19 мая 2011 г. с изм. и доп., утв на 56-м, 57-м, 58-м, 59-м, 61-м заседаниях Совета по ж.д. транспорту государств-участников Содружества                    | Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2015, |
| Л1.3 | ОАО "Российские железные дороги"                                     | Вагоны пассажирские. Руководство по осмотру, освидетельствованию, ремонту и формированию колесных пар с тормозными дисками, эксплуатации и ремонту буксовых узлов с подшипниками кассетного типа. Н ПКТБ ЦВ-104.759-2008РК: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 22.12.2009 № 2643р в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 24.09.2015 № 2308р | Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2016, |

|   | Авторы, составители   | Заглавие   | Издательство, год   |
|---|---|--|---|
| Л1.4  | Еременко В. Д.,<br>Остапенко В. С.  | Безопасность жизнедеятельности   | Москва: Российский<br>государственный<br>университет правосудия,<br>2016,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439536">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439536</a>  |
| <b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики</b>   |   |  |   |
|   | Авторы, составители   | Заглавие   | Издательство, год   |
| Л2.1  | Тесленко И.М.,<br>Пупатенко К.В.  | Практическая техника безопасности: Курс лекций   | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2004,  |
| Л2.2  | Михалевич М.П.,<br>Федосеев Ю.П.  | Депо для ремонта грузовых вагонов: Метод. указания на<br>вып. дипл. проекта                                | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2005,  |
| Л2.3  | Михалевич М.П.  | Технология производства и ремонта вагонов: учеб. пособие   | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2008,  |
| Л2.4  | Бобкова О.В.  | Охрана труда и техника безопасности : обеспечение прав<br>работника. Нормативные документы с комментариями | Москва: Омега-Л, 2008,  |
| Л2.5  | Огородникова А.В.   | Вагонное хозяйство: метод. указания по выполнению<br>расчетно-графич. работ                                | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2016,  |
| <b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики</b>   |   |  |   |
|   | Авторы, составители   | Заглавие   | Издательство, год   |
| Л3.1  | Михалевич М.П.  | Технология производства и ремонта вагонов: Метод.<br>указания по обследованию состояния деталей            | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2004,  |
| Л3.2  | Михалевич М.П.  | Технология производства и ремонта вагонов: Метод.<br>указания для вып. курс. проекта                       | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2007,  |
| Л3.3  | Федосеев Ю.П.,<br>Давыдова Е.Н.   | Вагонное хозяйство: метод. указания на выполнение практ.<br>занятий  | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2009,  |
| <b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики</b>   |   |  |   |
| Э1  | Производственная (технологическая) практика   |  | <a href="http://studopedia.ru/11_131945_proizvodstvennaya-tehnologicheskaya-praktika.html">http://studopedia.ru/11_131945_proizvodstvennaya-tehnologicheskaya-praktika.html</a>   |
| Э2  | ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ<br>РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ   |  | <a href="http://www.dzd-ussr.ru/doc/norm/pte.htm">http://www.dzd-ussr.ru/doc/norm/pte.htm</a>   |
| Э3  | Организация работы железнодорожного транспорта  |  | <a href="http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-125-tehnologia/19.htm">http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-125-tehnologia/19.htm</a>   |
| Э4  | Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава   |  | <a href="http://studopedia.ru/3_12024_organizatsiya-tehnologicheskogo-protssesa-tekushchego-remonta-podvizhnogo-sostava.html">http://studopedia.ru/3_12024_organizatsiya-tehnologicheskogo-protssesa-tekushchego-remonta-podvizhnogo-sostava.html</a> |
| Э5  | Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и<br>диагностирования подвижного состава  |  | <a href="http://otherreferats.allbest.ru/transport/00463544_0.html">http://otherreferats.allbest.ru/transport/00463544_0.html</a>   |
| <b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b> |   |  |   |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>  |   |  |   |
| 6.3.1.1   | Matlab Базовая конфигурация (Academic new Product Concurrent License в составе: (Matlab, Simulink, Partial Differential Equation Toolbox) - Математический пакет, контракт 410  |  |   |
| 6.3.1.2   | Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415   |  |   |
| 6.3.1.3   | ПО Solid Works Education Edition CAMPUS500 - Программный комплекс САПР для автоматизации работ<br>промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства. контракт<br>ПО-2_389 |  |   |
| 6.3.1.4   | Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415  |  |   |
| 6.3.1.5   | Foxit Reade, свободно распространяемое ПО   |  |   |
| 6.3.1.6   | Adobe Reader, свободно распространяемое ПО  |  |   |
| 6.3.1.7   | Java, свободно распространяемое ПО  |  |   |
| 6.3.1.8   | Scilab, свободно распространяемое ПО  |  |   |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>  |   |  |   |

|         |   |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | 1. ЭК "Ирбис" ( <a href="http://ntb.festu.khv.ru/CGI/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=GLAV&amp;P21DBN=GLAV">http://ntb.festu.khv.ru/CGI/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=GLAV&amp;P21DBN=GLAV</a> ) |
| 6.3.2.2 | 2. ЭБС "Лань" ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ).  |
| 6.3.2.3 | 3. ЭБС "МИИТ" ( <a href="http://www.library.miiit.ru/">http://www.library.miiit.ru/</a> ).  |
| 6.3.2.4 | 4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" ( <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a> ).   |

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим выполненную им во время практики работу, полученные им организационные и технические навыки и знания. Отчет по практике студент готовит самостоятельно, заканчивает и представляет его для проверки руководителю практики в сроки, установленные календарным учебным графиком. Отчет о преддипломной практике оформляется в виде пояснительной записки, объем которой вместе с приложениями обычно составляет от 1 до 2 печатных листов (от 16 до 32 страниц). Содержание отчета определяется студентом совместно с руководителем ВКР и может включать в себя:

- титульный лист;
- задание на преддипломную практику;
- содержание (оглавление);
- введение, в котором определяется основное содержание ВКР, обосновывается ее актуальность, формулируются основные цель и задачи ВКР;
- обзор и анализ литературы по теме ВКР;
- результаты выполнения задания на преддипломную практику;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

Состав и содержание приложений к отчету студент определяет самостоятельно. Так, например, приложением к отчету может являться компьютерный диск, на который студент записывает текст отчета, иллюстрации к нему, тексты найденных статей по теме ВКР и т.д.

Отчет по практике следует выполнять в соответствии с требованиями стандартов университета.