

Учреждение образования «Гомельский государственный технический
университет имени П.О.Сухого»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ГГТУ имени П.О.Сухого

А.В. Путято

«06» 04 2026

Регистрационный № УД-03-6

ПРОГРАММА
КОНСТРУКТОРСКОЙ ПРАКТИКИ

для специальности

6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и
оборудования»

СОГЛАСОВАНО
Технический директор
ОАО «САЛЕО-Гомель»

В.В. Филоненко

«30» 04 2026

2026

СОСТАВИТЕЛЬ:

Ю.А. Андреев, старший преподаватель кафедры «Нефтегазодобыча и гидропневмоавтоматика» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого»

РЕЦЕНЗЕНТ:

Е.Ю. Сериков, главный конструктор ОАО «САЛЕО-Гомель»

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Нефтегазодобыча и гидропневмоавтоматика» учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого»

(протокол № 7 от 10.03.2026).

Советом машиностроительного факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого»

(протокол № 4 от 30.03.2026);

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основным нормативным документом, регламентирующим проведение конструкторской практики, является образовательный стандарт высшего образования по специальности 6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования» (ОСВО 6-05-0715-04-2023).

В соответствии с учебными планами высшего образования 6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования» конструкторская практика студентов дневной формы получения образования проводится в 6 семестре, продолжительность практики составляет 4 недели.

Воспитательное значение конструкторской практики заключается в формировании у обучающегося научного мировоззрения, развитии исследовательских умений, познавательных способностей и креативности, самостоятельности, ответственности и организованности. Конструкторская практика способствует созданию условий для формирования интеллектуально развитой личности, которой присуще стремление к профессиональному совершенствованию, активному участию в экономической и социально-культурной жизни страны, гражданская ответственность и патриотизм.

Цель конструкторской практики – формирование у студентов требуемых профессиональных компетенций в соответствии с образовательным стандартом специальности, которые реализуются в практической работе; закрепление знаний, полученных в процессе изучения дисциплин; подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях конкретного производства.

Основными *задачами* конструкторской практики являются:

- выполнение государственных требований к содержанию и уровню подготовки специалистов в соответствии с образовательным стандартом;
- обучение студентов на практике конструкторской работе по производству, эксплуатации и ремонту гидро- и пневмооборудования, средств механизации мобильных и технологических машин;
- закрепление и расширение теоретических знаний, полученных в процессе обучения по специальности;
- закрепление теоретических знаний по составлению технического предложения на проектирование или модернизацию гидропневмосистем и их узлов;
- закрепление теоретических знаний по составлению гидравлических и пневматических принципиальных схем различного оборудования;
- обучение современным методам расчета и проектирования, используемых в проектных организациях и на производстве;
- ознакомление с основными направлениями и перспективами совершенствования и развития объемных гидро- и пневмоприводов;
- ознакомление с новейшими разработками в области гидромашин,

гидроаппаратуры и в целом гидроприводов;

- ознакомление с конструкциями и схемными решениями современных установок и стендов для проведения испытаний гидропневмосистем и их узлов;
- изучение основных проблем, возникающими при эксплуатации гидропневмосистем и способов их разрешения;
- изучение технических средств измерения параметров и характеристик гидропневмосистем при экспериментальных исследованиях на производстве;
- ознакомление с жизнью и деятельностью предприятия, его составом и организационной структурой, управлением производством;
- обучение на практике рациональным способам монтажа гидравлических и пневматических систем и их узлов;
- сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием.

Во время прохождения практики студенты закрепляют, расширяют и систематизируют знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Механика жидкости и газа», «Объемные гидро- и пневмомашины», «Рабочие жидкости, смазки и уплотнения», «Элементы управления и регулирования гидропневмосистем», «Технология гидропневмоприводов», «Теория и проектирование гидропневмосистем» и др.

Во время прохождения конструкторской практики студенты выполняют работы, предусмотренные должностными обязанностями квалификационной характеристики Единого квалификационного справочника должностей служащих по соответствующей и инженерной должности.

В период конструкторской практики студенты могут быть приняты на работу на вакантные должности в соответствии с действующим законодательством.

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- организацию и структуру управления производства в целом и подразделения, в котором проходят практику в частности;
- должностные обязанности инженера-конструктора (испытателя, инженера-механика и т.п.);
- особенности конструкторской, проектной, исследовательской, ремонтной работы на производстве;
- возможности САПР, применяемых для расчета и проектирования гидропневмосистем и их узлов;
- нормативно-техническую документацию, стандарты и технические условия на оборудование;
- типы основного гидрооборудования, производимого или используемого на производстве;
- средства механизации и автоматизации мобильных и технологических машин;

- основные направления и перспективы совершенствования и развития гидропневмосистем и их узлов;
- основные проблемы, возникающие при эксплуатации гидросистем;
- основные технические средства измерения параметров и характеристик гидропневмосистем;
- правила эксплуатации и техники безопасности при обслуживании и ремонте объектов гидропневмосистем;

уметь:

- применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
- использовать технические устройства и работать с компьютером;
- разрабатывать техническое задание;
- систематизировать и анализировать патентную и другую литературу для использования стандартных конструкторских решений и поиска принципиально новых технических решений;
- разрабатывать гидравлические и пневматические схемы и другую конструкторскую документацию;
- производить измерения параметров и характеристик гидропневмосистем и их узлов;

иметь навык:

- исследования параметров гидропневмосистем;
- выполнения конструкторских и проектировочных расчетов с использованием современных промышленных САПР;
- проектирования гидропневмосистем и их узлов с использованием справочной и технической информации;
- работы конструктором (испытателем, механиком и т.п.);
- анализа и оценки собранных данных и принятия инженерных решений по совершенствованию оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Перед началом работы в цехе (отделе, бюро) студент должен пройти первичный инструктаж на рабочем месте и проверку знаний охраны труда. При переходе на другую работу студент должен дополнительно пройти инструктаж по технике безопасности.

Работая на определенном рабочем месте по специальности, студент закрепляет полученные в период обучения теоретические знания, сочетая работу с изучением конкретных конструкторских и проектировочных работ; видов гидравлического оборудования, гидросистем, делая особый упор на изучение принципов работы, взаимодействия и связи гидросистемы с приводимым оборудованием в соответствии с индивидуальным заданием, обращая внимание на пути энергосбережения и увеличения эффективности работы гидропневмоприводов; на этапы проектирования и на организацию проектных работ.

Работая конструктором или дублером конструктора (испытателя), студент должен детально ознакомиться с работой конструкторского бюро (исследовательской или испытательной лабораторий), с применяемыми методами разработки конструкторской документации (в том числе с применением САПР), с руководящими нормативно-техническими документами, заводскими нормами, стандартами предприятия, государственными стандартами, едиными системами конструкторской и технологической документации.

Студент должен работать под руководством заводского работника (инженера, испытателя, механика, мастера), выполнять задания, относящиеся к кругу служебных обязанностей этого работника.

Работа выполняется согласно недельному плану, заранее составленному студентом совместно с должностным лицом, которому он подчинен. План должен быть согласован с балансом времени, предусмотренным данной программой, студент несет полную ответственность за качество выполненных работ. Перечень выполненных студентом работ с указанием качества их выполнения должны быть отмечены в отзыве руководителя практики от предприятия.

При прохождении практики студент должен ознакомиться и изучить следующие вопросы:

- 1) Изучить структуру и организацию предприятия, виды деятельности.
- 2) Изучить назначение отдела (бюро, лаборатории), его организацию, структуру и взаимосвязь с производством. Приобрести профессиональные навыки в соответствии со спецификой рабочего места инженера-конструктора (исследователя, испытателя, механика).
- 3) Изучить этапы и содержание конструкторской подготовки производства с учетом специфики предприятия;
- 4) Изучить вопросы автоматизации проектирования на предприятии и современные САПР, применяемые в работе отдела или предприятия в целом;

- 5) Изучить новейшее оборудование, в том числе конструкции, разработанные на предприятии и защищенные авторскими свидетельствами;
- 6) Ознакомиться с научно-исследовательской и рационализаторской работой на предприятии.
- 7) Изучить особенности гидравлических, прочностных и динамических расчетов, проводимых на данном предприятии при конструировании гидравлических машин и систем.
- 8) Изучить действующие стандарты и другую нормативно-техническую документацию, применяемую в отделе (бюро, лаборатории), связанную со спецификой специальности.
- 9) Изучить способы испытаний изделий на предприятии: типы и объемы испытаний, методы контроля параметров изделий при испытаниях.
- 10) Изучить вопросы и способы повышения качества продукции, выпускаемой предприятием.
- 11) Выполнить индивидуальное задание.

Общие требования к индивидуальному заданию.

Индивидуальное задание, связано со сбором материалов для курсового проекта по дисциплине «Теория и проектирование гидропневмосистем», их анализом и подготовкой предложений по совершенствованию.

В индивидуальном задании студент должен показать актуальность темы и обосновать ее важность, выполнить обзор публикаций и научно-технической литературы по данной проблеме и наметить пути ее решения.

Индивидуальное задание выдается студенту в первые дни практики руководителем практики от университета, который является, как правило, руководителем курсового проекта.

Примерный перечень разделов и вопросов, подлежащих изучению в рамках выполнения индивидуального задания:

- 1) Изучить производимое оборудование (продукцию) на производстве и составить техническое задание на проектирование или модернизацию конкретной гидропневмосистемы или узла.
- 2) Произвести анализ патентной и другой литературы по выбранной проблематике.
- 3) Изучить и произвести детальное описание устройства и работы оборудования, для которого будет производиться проектирование или модернизация гидро- или пневмосистемы,
- 4) Составить гидро- или пневмосхему привода оборудования с описанием всех возможных рабочих режимов.
- 5) Выполнить научное исследование по выбранной проблематике.

Сбор материала и выполнение индивидуального задания должны производиться без ущерба для основной работы студента.

Особое внимание при этом должно быть уделено применению ЭВМ, программного управления, расширения технологических возможностей, экономии трудовых, энергетических и материальных ресурсов, снижению себестоимости изделий.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Порядок организации, проведения, подведения итогов и материального обеспечения практики студентов учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П.О. Сухого» регулируются положением «О практике студентов, курсантов, слушателей» №860 от 03.06.2010 г. (с изменениями 2023 года).

Руководство конструкторской практикой студентов осуществляет профессорско-преподавательский состав выпускающей кафедры.

Практика студентов организуется на основании договоров, заключенных с организациями. Договор на проведение производственной практики заполняется в 2-х экземплярах и подписывается сторонами за месяц до начала практики. Один экземпляр договора после подписания руководством предприятия остается в организации, где проводится практика, а второй экземпляр возвращается в университет. До начала практики на кафедре «Нефтегазозаработка и гидропневмоавтоматика» проводится собрание со студентами, направляемыми на практику, на котором дается инструктаж по охране труда и технике безопасности, выдается дневник производственной практики и программа практики (электронный вариант).

Обязанности руководителя практики от кафедры

Руководитель практики от кафедры, за которым закреплена практика должен:

- изучить программу практики и методическую документацию;
- познакомиться с группой студентов, направляемых на практику под его руководством (выяснив текущую успеваемость, производственные навыки и т.д.);
- присутствовать на организационных собраниях по вопросам практики студентов;
- выдать студентам задание на практику (индивидуальное задание), дневник практики;
- совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный график прохождения практики, план проведения теоретических занятий и экскурсий, распределение студентов по рабочим местам, тематику индивидуальных заданий в соответствии с программой практики;
- консультировать студентов по сбору практического материала для подготовки отчета по практике, рекомендовать соответствующую литературу;
- оказывать методическую помощь руководителям от организации в вопросах организации и проведения практики;
- выявлять и своевременно устранять недостатки в ходе проведения практики, доводить информацию о выявленных нарушениях дисциплины студентов заведующему кафедрой, декану факультета;
- посещать рабочие места прохождения студентами практики, производить запись результатов контроля в кафедральный журнал учета

посещений организаций. Контроль производить всеми доступными информационно-коммуникационными средствами (телефон, факс, электронная почта и др.);

- оказывать студентам-практикантам методическую помощь, контролировать ход выполнения индивидуального задания и программы практики;

- подготавливать информацию об изменении места практики, переносе сроков практики конкретного студента для подготовки соответствующего приказа ректора информировать кафедру, деканат и руководителя практики от университета о нарушениях трудовой дисциплины в период практики;

- по окончании практики подготовить и организовать проверку и защиту отчетов студентов, прием дифференцированного зачета, выставлять отметку в зачетно-экзаменационную ведомость;

- передать отчетные документы студентов (дневник по практике, отчет по практике) на хранение ответственному лицу за хранение документов на кафедре;

- анализировать выполнение программ практики, отчитываться по итогам практики на кафедре, предоставлять сводную информацию для отчета.

Обязанности руководителей практики от предприятия

Основанием для прохождения студентами конструкторской практики является приказ ректора университета.

Руководителем практики от предприятия назначается опытный и квалифицированный работник организации.

Руководитель практики от предприятия должен выполнять следующие виды деятельности:

- Ознакомиться с личным составом студентов-практикантов.

- Организовать до начала практики проведение вводного инструктажа и первичного инструктажа на рабочем месте.

- Проверить, получили ли студенты-практиканты перед началом прохождения практики вводный и первичный инструктаж.

- Разработать рабочий план практики.

- Провести обзорную беседу по основным производственным вопросам и экскурсию по предприятию для ознакомления студентов с производством.

- Контролировать выполнение студентами программы практики и сбор материалов к отчету.

- Создать студентам необходимые условия, обеспечивающие наибольшую эффективность прохождения практики.

- Оказывать студентам помощь и содействие в сборе необходимой фактической документации, предоставлять им возможность пользоваться необходимыми документами и материалами организации.

- Ознакомить студентов с наиболее эффективными методами работы, с планами организационно-технических мероприятий.

- Строго следить за исполнением трудовой дисциплины и внутреннего распорядка предприятия. Отсутствие студентов на рабочем месте допускается в виде исключения лишь с разрешения руководителя практики и с обязательной отметкой в дневнике студента.
- Сообщать в университет о случаях нарушения студентами графика прохождения практики.
- По окончании практики в дневнике студента оформить письменный отзыв о прохождении им практики.
- Проверить и подписать отчет студента и дневник по практике.

Обязанности студента во время прохождения практики

Студент-практикант должен выполнить следующие требования:

- до начала практики ознакомиться с программой, получить индивидуальное задание, дневник и консультацию по организации прохождения практики у руководителя от кафедры;
 - прибыть к месту прохождения практики в сроки, установленные приказом ректора;
 - пройти вводный и первичный инструктаж на рабочем месте;
 - ознакомить руководителя практики от предприятия с программой практики;
 - приступить к работе в соответствии с календарным графиком;
 - полностью выполнять индивидуальные задания и задания, предусмотренные программой практики;
 - посещать консультативные занятия и согласовывать спорные вопросы с руководителем практики от кафедры;
 - регулярно вести дневник о прохождении практики, в котором записывать содержание выполненной работы в соответствии с календарным планом;
 - изучить и строго соблюдать правила внутреннего распорядка, установленные на предприятии, правила эксплуатации оборудования, техники безопасности и производственной санитарии;
 - по завершении практики студент должен представить руководителю практики от кафедры дневник с характеристикой-отзывом от предприятия, письменный отчет о выполнении всех заданий. Отчет должен быть подписан студентом, непосредственным руководителем практики от предприятия и заверен печатью организации;
 - своевременно защитить отчет руководителю практики от кафедры.
- В процессе прохождения практики студент обязан:
- собрать необходимые практические материалы по предприятию и по индивидуальному заданию;
 - произвести анализ собранных практических материалов;
 - на основании проведенного анализа разработать или наметить возможные технические предложения по решению указанной проблемы на данном предприятии, в соответствии с темой индивидуального задания.

Календарно-тематический план прохождения практики

Примерный календарно-тематический план прохождения практики представлен в таблице.

Таблица – Календарно-тематический план прохождения практики

Вид работы	Продолжительность
1. Прибытие на предприятие, устройство, инструктаж по технике безопасности, получение пропуска.	1 день
2. Общее знакомство с предприятием, структурой и организацией. Ознакомление с работой подразделений предприятия.	2 дня
3. Знакомство с конструкторской подготовкой производства	1 день
4. Изучение выпускаемой продукцией или оказываемых предприятием услуг	1 день
5. Производственные экскурсии по подразделениям предприятия.	1 день
6. Знакомство с организацией охраны труда и окружающей среды на предприятии.	2 дня
7. Сбор материалов для подготовки отчета по практике, выполнение индивидуального задания.	2 недели
8. Ведение дневника и составление отчета	в течении всей практики
9. Проведение информационного поиска по направлению индивидуального задания в библиотеках и интернет-источниках.	3 дня
10. Оформление отчета.	3 дня
ИТОГО:	4 недели

Требования к содержанию и оформлению отчета по практике

За период конструкторской практики студент обязан составить письменный отчет, который является результатом систематизации и обработки собранных на практике материалов и основным документом итогового контроля. Отчет составляется на основании дневника, который ведется практикантом систематически в период практики.

Отчет выполняется в виде пояснительной записки объемом 30-40 страниц без учета приложений, схем и рисунков. В отчет включаются все основные материалы в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием. В отчете должны быть приведены необходимые таблицы, чертежи, схемы.

Отчет должен быть написан чернилами или напечатан на принтере на одной стороне писчей бумаги формата А4 (210х297мм).

При необходимости схемы, таблицы и чертежи можно выполнять на листах других форматов. Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 7.32-91.

Отчет должен состоять из следующих частей и разделов:

- титульный лист (Приложение 1);
- содержание;
- отчет по конструкторской практике;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (схемы, графики, копии технических описаний и др.).

Текст пояснительной записки (при выполнении текстовых документов с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ) должен быть подготовлен студентом в соответствии с нижеприведенными правилами:

- Основной текст набирается в редакторе MS Word 2003 и выше с использованием шрифта Times New Roman, размер – 15 пунктов.

- Текст выравнивается по ширине страницы.
- Расстановка переносов автоматическая.
- Межстрочный интервал – одинарный, абзацный отступ – 1,25 см.
- Размеры полей: верхнее, правое и нижнее – 15 мм, левое – 25 мм.

- Нумерация – со страницы 2 (титульный лист не нумеруется). Номер страницы проставляется внизу по центру.

- Текст должен быть отпечатан на одной стороне стандартного листа бумаги формата А4.

- В список литературы включают только те источники, на которые сделаны ссылки в тексте, а наименования источников располагают в порядке появления ссылок в тексте.

- Разделы отчета нумеруются арабскими цифрами. «Введение», «Выводы», «Список использованной литературы» как разделы не нумеруются.

- Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и название. Иллюстрации, помещаемые в отчете, именуют рисунками и нумеруют. Графический материал следует выполнять с соблюдением требований ЕСКД.

Отчет и дневник по практике должны быть подписаны руководителями практики от предприятия и кафедры университета и заверены печатью.

Подведение итогов практики

Форма отчетности по конструкторской практике – дифференцированный зачет.

Аттестация по итогам практики проводится в форме защиты на основании:

- 1) заполненного дневника практики, который заверен подписью руководителя практики от предприятия и печатью организации;
- 2) отчета студента о выполнении программы практики и индивидуального задания.

В дневнике отражается календарный график прохождения практики; виды работ, которые выполняются во время прохождения практики; участие в производственной, научно-исследовательской, общественной работе, которую выполнял студент во время прохождения практики; отзывы руководителей практики от кафедры и предприятия.

Приём зачётов по практике осуществляет комиссия из преподавателей кафедры, назначенная заведующим. В состав комиссии входит руководитель практики от кафедры. На защите студент должен продемонстрировать понимание полноты решения поставленных задач, возможностей использования результатов работы и ее теоретическую и практическую значимость.

При оценке результатов практики учитываются:

- полнота выполнения программы практики;
- качество и своевременность выполнения отчета по практике;
- умение изложить вопросы программы практики;
- приобретенные студентом опыт и практические навыки.

Сдача отчетов по практике может быть организована на предприятии и на филиалах кафедры.

Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются на практику повторно. В отдельных случаях деканат может рассмотреть вопрос о нецелесообразности дальнейшего пребывания в университете студента, не сдавшего зачёт по практике.

Итоги проведения практики заслушиваются на заседаниях кафедры и Советах факультетов.

Письменные отчеты руководителей практики от кафедры представляются руководителю практики университета после рассмотрения итогов практики на заседании кафедры.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1) Гидравлика в машиностроении : учебник для вузов / [А. Г. Схиртладзе [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2022. - 495 с. УДК [532 + 621.22.01](075.8) ББК 22
- 2) Беляев, С. В. Гидравлические системы современных мобильных машин : учебное пособие / С. В. Беляев. - Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 112, [3] с. УДК 621.22(075.8) ББК 34
- 3) Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник для вузов / Ю. З. Житников [и др.] ; под общ. ред. Ю. З. Житникова. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Старый Оскол : ТНТ, 2011. - 655 с.
- 4) Гидравлика, гидромашины и гидропневмопривод: учеб. пособие для вузов / Т. В. Артемьева [и др.] ; под ред. С. П. Стесина. - 4-е изд., стер.. - Москва : Академия, 2008. - 335 с.
- 5) Пневматические устройства и системы в машиностроении: Справочник / Под общ. ред. Е.В. Герц. . - М.: Машиностроение, 1981. – 408 с.
- 6) Свешников В.К., Усов В.В. Станочные гидроприводы: Справочник: Библиотека конструктора. –М.: Машиностроение, 2004. -512 с.
- 7) Анурьев, В. И. Справочник конструктора-машиностроителя : в 3 т. / В. И. Анурьев. - 6-е изд.. - Москва : Машиностроение, 1982. - 576 с.
- 8) Андреевец, Ю. А. Теория и проектирование гидропневмосистем [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов специальности 1-36 01 07 "Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин" дневной формы обучения / Ю. А. Андреевец. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2022. – 87 с.
- 9) Андреевец, Ю. А. Теория и проектирование гидропневмосистем [Электронный ресурс] : пособие по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-36 01 07 "Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин" дневной формы обучения / Ю. А. Андреевец. - Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. - 285 с.
- 10) Шульга Л.И., Андреевец Ю.А. Правила оформления курсовых и дипломных проектов: метод. указания для студентов специальности 1-36 01 07 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин» днев. и заоч. форм обучения/ Л.И.Шульга, Ю.А.Андреевец.- Гомель: ГГТУ им.П.О. Сухого, 2010.-31 с. №3931

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет
имени П.О. Сухого»

Кафедра «Нефтегазозаработка и гидропневмоавтоматика»

ОТЧЕТ
по конструкторской практике

« _____ »
название предприятия

Исполнитель студент (ка) гр. ...

(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от университета,
должность

(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от организации,
должность

(подпись, печать)

И.О. Фамилия

Отчет защищен с оценкой

(оценка и дата)

Гомель 202...