

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Страданченко Сергей Георгиевич
Должность: директор
Дата подписания: 30.01.2021 11:00:20
Уникальный программный ключ:
fab83d7432c6481398711018a37134004b6775228bd796b69ac37a9044e06ade



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г.ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ИСОиП (филиал) ДГТУ г.Шахты)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

_____ С.Г. Страданченко

«16 » июня 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ОПОП _____ «Техника и технологии в нефтегазовой отрасли» _____

Направление подготовки _____ 15.03.02 Технологические машины и оборудование _____

Форма и срок освоения ОПОП _____ очная – 4 года, заочная – 4 года 6 месяцев _____

Вид практики: _____ учебная практика _____

Способ проведения практики: _____ Стационарная, выездная _____

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Объем практики – _____ очная, заочная форма - 3 з.е _____

Продолжительность – _____ 108 часов _____

Форма контроля:

Зачет с оценкой – _____ очная форма – 2 семестр, заочная форма – 1 курс _____

Год начала подготовки – _____ 2020 _____

Шахты
2020

Лист согласования

Программа учебной практики составлена в соответствии с основной профессиональной образовательной программой, сформированной на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки:

15.03.02 Технологические машины и оборудование (уровень бакалавриата),
утвержденного приказом от 20.10.2015 № 1170

Вид программы _____ академическая _____

Программа составлена _____
к.т.н., доцент Тихонова О.Б. _____

рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технические системы ЖКХ и сферы услуг» протокол № 14 от « 5 » июня 2020 г

Одобрена НМС УГН(С) _____ Технологические машины и оборудование _____

Председатель совета _____
(личная подпись) _____ С.П. Петросов
« 05 » июня 2020 г (инициалы, фамилия)

Рецензент(ы) _____
(личная подпись) _____ Е.А. Козырев
« 15 » июня 2020 г (инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи практики	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики	4
3. Место практики в структуре ОПОП	5
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность	6
5. Структура и содержание практики	6
5.1 Общие положения	6
5.2 Организация учебной практики	8
6. Формы отчетности по практике	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	11
7.1 Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики	11
7.2 Показатели и критерии оценивания компетенций	12
7.3 Шкалы оценивания	13
7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, полученных в результате прохождения практики	14
7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, полученные в результате прохождения практики.	15
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	16
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	18
11. Особенности организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями	19

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики - получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Вид практики – учебная.

Тип практики – Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в структурных подразделениях Института либо в профильной организации, расположенной на территории г. Шахты.

Выездной является практика, которая проводится вне г. Шахты.

Способ проведения практики определяется согласно требований ФГОС 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и указывается в приказе на практику.

Форма проведения – дискретно.

Задачи практики:

- ознакомление с навыками участия в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования

- ознакомление с процедурой участия в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования

- изучение методики проведения анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции, и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Результаты (освоенные компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения
ПК-1 – способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Владеть навыками систематического изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области ЖКХ и сферы услуг.

<p>ПК-2 – умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов</p>	<p>Владеть навыками моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования. Знать методы проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.</p>
<p>ПК-3 – способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования</p>	<p>Владеть навыками участия в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования</p>
<p>ПК-4 – способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p>	<p>Владеть навыками участия в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к Блоку 2 в структуре образовательной программы.

Прохождение практики базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин на 1 курсе.

Направляемый на практику студент должен в качестве предварительной подготовки освоить следующие дисциплины:

- Физика
- Математика
- Информатика
- Инженерная и компьютерная графика
- Информатика и информационно-коммуникационные технологии
- Введение в профессиональную деятельность

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (практики) необходимо как предшествующее:

- Инженерная и компьютерная графика
- Теоретическая механика
- Электротехника и электроника
- Метрология, стандартизация и сертификация

- Механика жидкости и газа
- Техническая механика
- Материаловедение

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объем учебной (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) практики для очной и заочной форм обучения составляет 3 зачетных единиц.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Общие положения

Учебная практика по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» проводится на 1 курсе на кафедре (лаборатории кафедры) или в структурных подразделениях института.

В период учебной практики студент должен изучить:

- ознакомление с направлением деятельности кафедры АТиТО;
- изучение характеристик структур подразделений кафедры (учебные лаборатории, компьютерные классы);
- приобретение первичных профессиональных умений в учебных мастерских, лабораториях ВУЗа и т.п.;
- изучение характеристики и структуры предприятия, на котором проходит практика;
- ознакомление с нормативной документацией, регламентирующей обеспечение технологических машин и оборудования на предприятиях и организациях.

В процессе учебной практики обучающиеся участвуют в экскурсиях в основные и вспомогательные службы предприятия либо учреждения, на котором проходит практика, ведется дневник практики.

Во всех случаях руководитель практики выделяется из числа преподавателей кафедры.

Далее назначается руководитель практики по месту ее прохождения, который организует участие студента в деятельности организации и консультирует его в сборе материалов, необходимых для продуктивной работы и написания отчета. Студент обязан получить на кафедре задание на практику, написать заявление на имя директора с просьбой о предоставлении места практики, при необходимости оформить сопроводительное письмо о направлении на практику.

Выполняемые на практике работы могут быть разделены на несколько групп, в том числе:

- прикладные, целью которых является постановка и решение конкретных задач методами, изученными в ходе освоения дисциплин ОПОП.
- обзорно-аналитические, целью которых является изучение и сравнительный анализ различных методов решения возникающих на практике задач с

последующими рекомендациями по их применению.

Формы организации направления студентов на практику могут быть различными. Возможны два основных варианта:

- место прохождения учебной практики назначается кафедрой на основании договора с предприятием (организацией, учреждением) – базой практики;
- студент самостоятельно выбирает базу практики (предприятие, организацию, учреждение), как одно из возможных мест будущей работы и на основании подписанного руководством базы практики и института договора проходит на данной базе учебную практику.

Таблица 1 – Структура учебной практики состоит из следующих разделов

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Виды работ и трудоемкость (в часах)	Форма контроля
1	Организационно-подготовительный этап	
	Согласование места прохождения практики. Организационное собрание. Получение направления и других сопроводительных документов на практику. Разработка рабочего плана (графика) практики. (4 часа)	Внесение соответствующих записей в рабочий план (график). Беседа с руководителем практики. Выдача задания на практику.
2	Основной (учебно-производственный) этап	
	Прибытие в организацию. Вводный инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка. (2 часа) Выполнение программы практики. Изучение основ решения обзорно-аналитических задач, сравнительно анализа различных методов решения возникающих на практике задач с последующими рекомендациями по их применению. (78 часов). Обработка, систематизация и анализ собранного фактического материала. (18 часа)	Внесение соответствующих записей в дневник практики и в отчет. Беседа с руководителем практики.
3	Заключительный этап	
	Подготовка и представление результатов практики. Оформление отчета по практике. Защита отчета (6 час.)	Зачет с оценкой.

Способы проведения практики:

– выездная - организация проведения практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

– стационарная - практика может быть проведена непосредственно в структурных подразделениях ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты и профильных предприятий г.Шахты.

Форма проведения учебной практики:

Дискретно: по данному виду практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида (совокупности видов) практики;

При реализации основного этапа практики со студентом-практикантом при прибытии его на место практики проводится общий инструктаж по ТБ, а также на каждом рабочем месте. Студент должен усвоить полученный материал и расписаться в соответствующем журнале (протоколе, ведомости). Находясь на практике, студент должен подчиняться правилам внутреннего распорядка, установленным для работников предприятия.

В начале практики руководитель от предприятия совместно со студентом составляют краткий план прохождения практики с учетом рекомендаций данной программы, профилем и технической оснащенностью данного предприятия. План прохождения практики согласовывается с руководителем практики от вуза.

Учебная практика предполагает изучение практикантом основ проведения научных исследований, подготовки и выполнения производственных заданий, а также участие в выполнении отдельных поручений и работ научно-исследовательского и производственного характера. В процессе практики студенты должны ознакомиться с организационно-производственной структурой, основными службами и подразделениями объекта практики, а также видами выполняемых работ, методами и технологиями выполнения научных или производственных заданий.

В течение учебной практики студенты-практиканты должны овладеть культурой мышления, способностью к общению и работе в коллективе, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Как правило, руководитель практики выдает студенту индивидуальное задание, связанное с углубленным изучением одного из вопросов практики. Тематами индивидуальных заданий могут быть: изучение структуры организации, предприятия, на котором проходит практика, и его отдельных подразделений, технологий и методов выполнения научных или производственных задач и др. Помимо этого студент должен ознакомиться с перспективами развития предприятия и основными технико-экономическими показателями. Наряду с научными и производственными задачами студент может участвовать под руководством ответственного за практику на объекте практики в организации проведения научно-исследовательских экспериментов и измерений, результаты которых могут в дальнейшем использоваться при подготовке выпускной работы.

5.2 Организация учебной практики

Общие сведения

Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) практика проводится после второго семестра первого курса в течение 108 часов у студентов очной и заочной форм обучения в соответствии с графиком учебного процесса.

За 2 месяца до начала практики кафедрой производится согласование с предприятиями о принятии студентов на практику. Проводится предварительное собеседование со студентами по вопросу ее организации и проведения.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от института и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Не позднее, чем за 10 дней до начала практики, формируется приказ, утверждаемый директором института, в котором:

- указываются объекты практики,
- продолжительность практики, срок сдачи отчета,
- назначаются руководители практики от кафедры.

После издания приказа перед началом практики заведующий кафедрой не позднее чем за неделю до начала практики проводит организационное собрание обучающихся с участием всех руководителей практики от института для обсуждения целей, задач и особенностей предстоящей практики, знакомства обучающихся с организацией и программой практики, с их обязанностями и правилами поведения.

Студенты перед учебной практикой получают индивидуальные задания. Во время практики, в соответствии с календарным графиком, участвуют в экскурсиях, работают в библиотеке, лабораториях и мастерских, предприятиях и ведут дневник учебной практики и составляют отчет по результатам выполнения задания.

Каждый студент получает у руководителя практики кафедры рабочий дневник и необходимый инструктаж о порядке прохождения практики. Содержание практики определяется программой практики. Студенту от кафедры выдается задание на практику.

По прибытии студентов на места практик они поступают в распоряжение работников подразделений кафедры или организации, которые знакомят студентов с местом практики, лабораториями, либо структурными подразделениями предприятия, организуют экскурсии, лекции, практические занятия.

В начале практики, в обязательном порядке, со студентами проводят инструктаж по технике безопасности, как в целом по учреждению, так и непосредственно на рабочем месте, а также инструктажи по пожарной безопасности, производственной санитарии и охране окружающей среды

Руководители практики

Для руководства практикой, проводимой в структурных подразделениях ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, проводящей практику.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, организующей проведение практики (далее – руководитель практики от кафедры), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее –

руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в структурных подразделениях ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, 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.

Ответственность студентов-практикантов

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

В установленный срок посетить организационное собрание, проводимое руководителем практики от кафедры ТС.

Соблюдать установленные сроки практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Обучающиеся обязаны защитить отчет по практике перед руководителем практики от кафедры.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Процедура аттестации студента по итогам практики

По окончании практики студент сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 15-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает комиссия. Во внимание принимается качество

отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы студента на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации комиссия выставляет зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из института, как имеющие академическую задолженность.

6.2 Структура отчета

Отчёт должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики (описание рабочего места, личный вклад студента, рекомендации по соблюдению техники безопасности и др.);
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчёту (при необходимости).

Перечень документов и материалов, предоставляемых студентом-практикантом:

- Отчёт по практике;
- Задание на практику;
- Дневник прохождения практики;
- Отзыв-характеристика;
- Рабочий график;
- Анкета студента-практиканта;
- Анкета работодателя (при прохождении на предприятии).

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики

Таблица 2 – Этапы и формы контроля при прохождении практики

Компетенции	Разделы (этапы) практики	Содержание	Формы контроля
ПК-1	1. Подготовительный этап	Инструктаж по ТБ и по поиску научно-технической информации в соответствии с целями и задачами практики в организации. Составление плана прохождения практики.	Запись в журнале учета инструктажа по ТБ. План прохождения практики.

ПК-2 ПК-4	2. Учебно-производственный этап.	Ознакомление с организационной структурой и содержанием научной деятельности предприятия. Ознакомление с продукцией предприятия. Ознакомление и получение навыков работы с научно-технической документацией. Ознакомление и получение навыков научной работы на предприятии.	Заполненный дневник прохождения практики.
ПК-3	3. Обработка и анализ полученной информации.	Использование информационных технологий для обработки собранной информации. Подготовка проекта отчета.	Проект отчета по практике.
ПК-3	4. Заключительный этап.	Оформление окончательного отчета по практике, подготовка к его защите.	Защита отчета по практике

7.2 Показатели и критерии оценивания компетенций

При оценивании результатов прохождения учебной практики следует пользоваться критериями и шкалой оценки.

При защите отчета по практике оценивается соответствие информации, представленной в отчете, нормативно-правовой документации, материалам лекций, учебной и учебно-методической литературы, данным из информационных ресурсов общего доступа сети Интернет. Ответы на вопросы должны быть логически последовательными, содержательными, полными, правильными и конкретными.

Критерии оценки практики студентов:

- уровень квалифицированности собранного материала в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями;
- уровень теоретического осмысления студентами практической деятельности принимающей организации (её целей, задач, содержания, методов);
- качество отчёта по итогам практики;
- умение профессионально и грамотно отвечать на вопросы по исполнению должностных обязанностей и знанию нормативных актов, регламентирующих деятельность учреждений и организаций, где проходила практика;
- степень и качество приобретённых студентом профессиональных умений;
- уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций,

сделанных студентом в ходе прохождения практики;

– содержание характеристики-отзыва учреждения или организации – места прохождения практики.

– умение грамотно излагать изученный материал;

– соответствие данных приведенных в отчете действительности.

Перечень компетенций и соответствующие им когнитивные содержательные дескрипторы, уровень освоения которых должен быть оценен, а также критерии оценки представлены в табл.3.

Таблица 3 – Критерии оценки дескрипторов компетенций

Код компетенции	Дескрипторы компетенций		Вид занятий, работы	Критерий оценки
	Вид	Содержание		
ПК-1	Владеть	Навыками систематического изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области ЖКХ и сферы услуг.	Изучение опыта и методик систематического изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области нефтегазового оборудования на предприятии.	Соответствие продемонстрированных при ответах знаний, умений и навыков материалам отчета по практике и соответствующим дескрипторам компетенций.
ПК-2	Владеть	Навыками моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования.	Изучение основ и методик моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, применяемых на предприятии.	Соответствие продемонстрированных при ответах знаний, умений и навыков материалам отчета по практике и соответствующим дескрипторам компетенций.
	Знать	Методы проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.	Изучение методов проведения экспериментов по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.	
ПК-3	Владеть	Навыки участия в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования.	Изучение методов и участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследований и разработок в области технологических машин и оборудования нефтегазовой отрасли.	Соответствие продемонстрированных при ответах знаний, умений и навыков материалам отчета по практике и соответствующим дескрипторам компетенций.

ПК-4	Владеть	Навыками участия в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.	Изучение методов и участие в работах над инновационными проектами, выполняемыми на предприятии, а также базовых методов исследовательской деятельности.	Соответствие продемонстрированных при ответах знаний, умений и навыков материалам отчета о практике и соответствующим дескрипторам компетенций.
------	---------	--	---	---

7.3 Шкалы оценивания

Для оценки дескрипторов компетенций используется балльная шкала оценок. Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для дескрипторов категории «Знать»:

– результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 81-100 % от максимального количества баллов (100 баллов);

– результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 61-80 % от максимального количества баллов;

– результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 41-60 % от максимального количества баллов;

– результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0-40% от максимального количества баллов.

Для дескрипторов категорий «Уметь» и «Владеть»:

– выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью – 81-100% от максимального количества баллов;

– выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно – 61-80 % от максимального количества баллов;

– выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на

минимально допустимом уровне – 41-60% от максимального количества баллов;
– не все требования выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0-40% от максимального количества баллов.

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, полученных в результате прохождения практики

Кроме специальных заданий, направленных на углубленную проработку нетиповых вопросов в процессе прохождения учебной практики, руководителем практики от учебного заведения могут быть выданы студентам-практикантам типовые контрольные задания на учебную практику, которые должны быть отражены в индивидуальном задании на практику:

1. Структура предприятия и организации, виды выполняемых научно-исследовательских или проектных работ.
2. Методы организации научно-исследовательских или проектных работ на предприятии, организации.
3. Обзор результатов научной деятельности предприятия, организации, связанных с выбранной темой студента.
4. Организация и технология сегментирования рынка промышленной продукции.
5. Методики научных исследований.
6. Методика составления научных отчетов.
7. Методика составления обзора научной литературы.
8. Методика выбора области применения результатов научных исследований.
9. Направления инновационной деятельности в области научных исследований.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, полученные в результате прохождения практики

Промежуточная аттестация студентов по итогам практики проводится руководителем по практике студента в виде защиты отчёта о прохождении практики. Защита отчёта представляет собой краткий доклад студента и его ответы на задаваемые вопросы. При оценке знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, полученных студентом на практике, учитываются следующие критерии: соответствие отчёта предъявляемым к нему требованиям, соответствие информационного наполнения отчёта заявленному и месту прохождения практики, полнота ответов на вопросы, полученных от руководителя в ходе защиты отчёта, отзыв руководителя с места прохождения практики. После защиты отчёта о прохождении практики руководитель практики от кафедры выносит своё заключение и выставляет зачёт с оценкой, используя следующую шкалу оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» (81-100%) выставляется студенту, который соответствует

следующим критериям: оформил отчёт в полном соответствии с требованиями выпускающей кафедры, индивидуальный план практики выполнил практически полностью (на 81 % и более), свободно отвечал на поставленные в ходе собеседования вопросы руководителя, показал высокий уровень владения информацией из отчёта, предъявил положительный отзыв с места практики с высокой оценкой своих способностей.

Оценка «хорошо» (61-80%) выставляется студенту, который соответствует следующим критериям: оформил отчет с незначительными отклонениями от требований выпускающей кафедры, в большей степени (от 61 % до 80 %) выполнил индивидуальный план практики, на вопросы научного руководителя отвечал с незначительными затруднениями, показал уровень владения информацией из отчета выше среднего, предъявил положительный отзыв с места практики с высокой оценкой своих способностей.

Оценка «удовлетворительно» (41-60%) выставляется студенту, который соответствует следующим критериям: представил отчет о прохождении практики в основном отвечающий требованиям, задание практики выполнено более чем на 41 %, на вопросы руководителя отвечал с затруднениями, показал средний уровень владения информацией из отчёта, предъявил положительной отзыв с места практики.

Оценка «неудовлетворительно» (0-40%) выставляется студенту, который соответствует следующим критериям: представил отчёт о прохождении практики, несоответствующий требованиям, индивидуальный план практики был выполнен менее чем на 40 %, на вопросы научного руководителя не отвечал или отвечал с явными затруднениями, показал низкий уровень владения информацией из своего отчёта. Оценка за практику проставляется в экзаменационную ведомость и зачётную книжку обучающегося.

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература

8.1 Порядок организации и проведения практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (приказ №46 от 06.12.2017 г.) – Шахты: ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, 2017.

8.2 Трудовой кодекс РФ. Закон РФ № 197-ФЗ от 30.12.01. Текст с изменениями и доп. на 01.03.09. – М., 2009. – 270 с.

8.3 ГОСТ 27782-88. Материалоемкость изделий машиностроения. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 6 с.

8.4 ГОСТ 23004-78. Механизация и автоматизация технологических процессов в машиностроении и приборостроении. – М.: Изд-во стандартов, 1978. – 29 с.

8.5 А. И. Батышев, Материаловедение и технология материалов: учеб. пособие для бакалавров / А. И. Батышев [и др.] ; под ред. А.И. Батышева, А.А. Смолькина. - 288 с. : ил. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Библиогр.: с. 285. - Рек. Научно-метод. советом М-ва образования и науки РФ. - М. : ИНФРА-М, 2013 ISBN 978-5-

16-004821-5 : 462-00.

8.6 Акулович, Л. М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении: учеб. пособие для вузов / Л. М. Акулович, В. К. Шелег. - М.; Минск : ИНФРА-М: Новое знание, 2012. - 488 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 483 - 487. - Допущено М-вом образования Республики Беларусь. - ISBN 978-985-475-484-0 (Новое знание). - М.; Минск : ИНФРА-М: Новое знание, 2012. - ISBN 978-5-16-005289-2 (ИНФРА-М) : 492-91.

8.7 Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты: учеб. пособие для вузов / В. Г. Солоненко, А. А. Рыжкин. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 416 с. : ил. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Библиогр.: с. 406 - 409. - Допущено УМО вузов по образованию в обл. автоматизированного машиностроения. М. : ИНФРА-М, 2013 - ISBN 978-5-16-004719-5 : 574-97.

8.8 Михеева, Е. Н. Управление качеством: учебник для вузов / Е. Н. Михеева, М. В. Сероштан. - М. : Дашков и К, 2009. - 708 с. : ил. - Библиогр.: с. 630 - 638. - Рек. УМО по образованию в обл. товароведения и экспертизы товаров. М. : Дашков и К, 2009- ISBN 978-5-91131-716-4 : 297-00.

Дополнительная литература

8.9 Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования: (приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. №1383). – М., 2015.

8.10 Положение о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования Минобрнауки России (приказ № 1154 от 25 марта 2003г.). – М., 2003.

8.11 Схиртладзе, А.Г. Технологическое оборудование машиностроительных производств / А.Г. Схиртладзе, В.Ю Новиков. – М.: Высшая школа, 2001. – 324 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Хапов П.В. Технологическое оборудование автоматизированных производств: лабораторный практикум / П. В. Хапов, В. Д. Щепин. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет. 2012.- 124 с.

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277040&sr=1

2. Воробьев Ю. В. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям 110800. 190600. 151000, 150700. 241000 / Ю. В. Воробьев. А Д. Ковергин. Ю. В Родионов и др - Тамбов Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ». 2014. -

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=278004&sr=1

3. Глазков Ю. Б. Типаж и эксплуатация технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Б. Глазков, А. В. Прохоров, Н. В. Холыпев. - Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015.

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444734&sr=1

4. Прокофьев Г.Ф. Конструирование технологических машин: системный подход: учебное пособие для вузов / Г.Ф. Прокофьев, Н.Ю. Микловцик, Е.А. Мосеев, Т.В. Цветкова; Сев. (Арктич.) федер. ун-т. - Архангельск: САФУ 2015. - 255 с.: ил. ISBN 978-5-261-01066-1.

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436380&sr=1

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень программного обеспечения и программных продуктов:

- ∠ Microsoft Windows XP Professional Russian, Number License: 41200776;
- ∠ Microsoft Windows 7 Professional Russian, Number License: 40018034;
- ∠ Microsoft Office Professional 2003 Win32 Russian, лицензия № 17487558;
- ∠ Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian, Number License: 49563989;
- ∠ Trend Micro Office Scan Enterprise Security, License certificate № TM-L-U-0000023908, август 2019 г;
- ∠ Adobe Acrobat Professional 9.0 WIN AOO License, certificate number: 0006575575;
- ∠ Тестовая оболочка приложения «VisualTestingStudio», разработанная лабораторией ММИС;
- ∠ Облегченная версия профессиональной системы трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT, разрешенная для использования в учебных заведениях (edu.ascon.ru/main/download/freeware, <https://kompas.ru/kompas-3d-lt/about/>, <https://kompas.ru/solutions/education>).

10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Институт и кафедра имеют материально-техническую базу, включающую современную вычислительную технику, объединённую в локальную вычислительную сеть, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации:

- компьютерный комплекс;
- проектор;
- комплекты демонстрационных плакатов, слайдов и видеоматериалов;
- библиотечная база.

Кафедра располагает следующими аудиториями (лабораториями).

Учебная лаборатория «Машины и оборудование сферы услуг» (1201), включает следующее:

Стол ученический – 13 шт.
Стол преподавательский – 1 шт.
Компьютерный стол – 1 шт.
Стул ученический – 21 шт.
Стул полумягкий – 1 шт.
Доска аудиторная – 1 шт.
Шкаф – 1 шт.
Стеллаж – 1 шт.
Стенд С-1 – 1 шт.
Стенд СТУ-1 – 1шт.
Стенд УБ-82 – 1 шт.

Стенд проверки электрических насосов после ремонта – 1 шт.
Стенд проверочный смазочного масла – 1 шт.
Переносной измерительный комплект К50 – 1 шт.
Стенд осциллографирования компрессоров – 1 шт.
Переносная установка ПУВЗ – 1 шт.
Станция ИП-29 – 1 шт.
Стенд СП-1 – 1 шт.
Стенд для проверки клапанов – 1 шт.
Стенд для проверки датчиков-реле температуры – 1 шт.

Аудитория «Технические системы ЖКХ и сферы услуг» (1201а), включает следующее:

Стол преподавательский – 1 шт.
Стол ученический – 2шт.
Стул ученический – 6шт.
Шкаф аудиторный – 5шт.
Холодильник бытовой компрессионный «Памир» - 1шт.
Гумба – 1шт.
Монитор BENQ 17' – 1шт.
Монитор ACER 17' – 1шт.
Монитор SAMSUNG 17' – 1шт.
Компьютерный блок FRONT OFFICE – 1шт.
Компьютерный блок – 2шт.
Принтер лазерный HP 1000w - 1шт.
Принтер лазерный Canon lbr6020 - 1шт.
Сканер HP G2410 - 1шт.
Устройство бесперебойного питания APC - 1шт.

Научная учебно-исследовательская лаборатория «Технические системы жилищно-коммунального комплекса и сферы услуг» (2158), включает следующее:

Интерактивная доска – 1 шт.
Кондиционер – 1 шт.
Стул ученический – 24 шт.
Стол преподавательский – 1 шт.
Стол ученический – 7 шт.
Проектор BENQ-MP610 – 1шт.
Компьютер Pentium IV – 6 шт.
Принтер HP Laser jet 1018 – 1шт.
Принтер HP Laser jet P1102 – 1 шт.
Демонстрационные стенды и наглядные плакаты

Научно-исследовательская лаборатория «Информационные технологии при исследовании машин и процессов коммунального хозяйства и сферы услуг» (1202):

ЖК-монитор-17» Philips

ЖК-монитор 15

Компьютер Celeron 850 E-128

Копир.аппарат Canon NP7161

Ноутбук Acer V3-571G-53214G50 Makk153210/4/500/GT6301G/DVD/w7HP/15.6

Принтер HD Desk Jet 1000

Системный блок Celeron 2400/HP

Стол ученический – 6 шт.

Стул ученический – 7 шт.

Аудиторная доска – 1 шт.

Учебная лаборатория «Машины и оборудование легкой промышленности» (1203):

Доска аудиторная – 1 шт.

Стол ученический – 7 шт.

Стул ученический – 26 шт.

Компьютерный стол– 1 шт.

Стеллаж – 1 шт.

Шкаф – 1 шт.

Демонстрационные стенды и наглядные плакаты.

При прохождении стационарной практики проезд к месту проведения практики и обратно не оплачивается, дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), не возмещаются.

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики магистрантов, обеспечена необходимым производственным и (или) технологическим оборудованием: металлорежущими станками, оборудованием для обработки давлением, сварочным оборудованием, подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и другим оборудованием в зависимости от профиля подготовки, а также контрольно-измерительными приборами и компьютерным оборудованием.

Проектно-конструкторские подразделения, а также научные, научно-исследовательские и научно-производственные лаборатории для качественного и полноценного проведения практики магистрантов обеспечены необходимым оборудованием для исследования параметров технических систем и реализуемых в них процессов, для проведения испытаний на соответствие установленным требованиям, испытаний новых и перспективных видов технических систем или их физических моделей.

11 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными

возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. №АК-44/05вн.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

При определении мест практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ИСОиП учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентами-инвалидами трудовых функций.