МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

	У	ГВЕРЖДАЮ
Пр	оректо	р по учебной работе
		П. Е. Троян
‹ ‹	>>	2017 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА:

ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис** Направленность (профиль): **Информационный сервис**

Форма обучения: очная

Факультет: **РТФ**, **Радиотехнический факультет** Кафедра: **ТУ**, **Кафедра телевидения и управления**

Курс: **1** Семестр: **2**

Количество недель: 2

Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1. Аудиторные занятия	6	6	часов
2. Самостоятельная работа	102	102	часов
3. Общая трудоемкость	108	108	часов
	3.0	3.0	3.E

Дифференцированный зачет: 2 семестр

Рассмотрена	и одо	брена на засед	цании ка	федры
протокол №	43	от « <u>14</u> »	5	20 <u>17</u> г.

	ом требований Федерального государственного об- пия (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специ-
	октября 2015 года, рассмотрена и утверждена на за-
седании кафедры «» 2017 го	
· · — —	
Разработчик:	
доцент каф. ТУ	<u> </u>
Заведующий обеспечивающей каф.	
ТУ	Т. Р. Газизов
D-5 1	
Раоочая программа согласована с факул направления подготовки (специальности).	пьтетом, профилирующей и выпускающей кафедрами
паправления подготовки (специальности).	
Декан РТФ	К. Ю. Попова
Заведующий выпускающей каф.	
ту	Т. Р. Газизов
Эксперт:	
профессор каф. ТУ	В. А. Шалимов

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика: Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 43.03.01 Сервис является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

Вид практики: Учебная практика

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

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Место практики в структуре образовательной программы: данная практика входит в раздел «Б2.1» ФГОС ВО. Практика проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Практике предшествуют дисциплины: Информатика.

Данная практика является основой для более глубокого усвоения обучающимися следующих дисциплин: Научно-исследовательская работа.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах: продолжительность, сроки прохождения и объем практики в зачетных единицах определяются учебным планом в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 43.03.01 Сервис. Общая трудоемкость данной практики составляет 3.0 3.Е., 2 недели (108 часов).

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в производственном процессе организации, учебной или научной лаборатории кафедры.

Виды профессиональной деятельности, на которые ориентирована практика: научно-исследовательская.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цель практики: Научить применять знаний, полученных в ходе изучения теоретического материала, на реальных рабочих местах в отделах, лабораториях, офисах. Подготовить студентов к самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики:

- Сформировать практические навыки в научно-исследовательской деятельности (в конкретной области научных знаний и профессиональных умений).;
 - Закрепить на практике технологию поиска и обработки информации на заданную тему.;
 - Научить составлять отчет по заданию в требуемом формате (отчет, презентация и т.п.);
 - Научить готовить доклад по проделанной работе.;
 - Научиться создавать контактную зону для совместной работе в коллективе..

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики направлен на поэтапное формирование и закрепление следующих компетенций:

– способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4).

Научно-исследовательская:

- готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности (ПК-3);
 - готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса (ПК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- знать организационную структуру предприятия; содержание основных работ и иссле-

дований, выполняемых на предприятии (лаборатории) по месту прохождения практики; положения и инструкции, действующие на рабочих местах; правила техники безопасности на производстве; программное обеспечение, используемое при поиске документов по теме исследований организации (лаборатории); программное обеспечение для составления отчетов по результатам поиска;

- **уметь** осуществлять поиск документов, в соответствии с полученным заданием; составлять отчет по результатам поиска; распределять работу между участниками поиска информации; объединять результаты поиска информации из нескольких документов в единый документ; создавать презентации с представлением результатов работы.;
- **владеть** программным обеспечением для осуществления поиска информации, подготовки и оформлению отчетов в соответствии со стандартами предприятия с применением офисных пакетов ..

4. БАЗЫ ПРАКТИКИ

Практика проводится в организациях различных отраслей, сфер и форм собственности, в академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, органах государственной и муниципальной власти, деятельность которых соответствует направлению подготовки (профильные организации), учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, системы дополнительного образования, в структурных подразделениях университета по направлению подготовки под руководством руководителей практики.

Список баз практики:

- Научные или учебные лаборатории кафедры телевидения и управления.;
- Предприятие СЭТ-Систем.;
- Предприятие СЭТ-автоматик...

Обучающиеся вправе предложить прохождение практики в иной профильной организации по согласованию с кафедрой.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Практика осуществляется в три этапа:

- 1. Подготовительный этап (проведение инструктивного совещания, ознакомление обучающихся с содержанием и спецификой деятельности организации, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике).
- 2. Основной этап (выполнение обучающимися заданий, их участие в различных видах профессиональной деятельности согласно направлению подготовки). Выбор конкретных заданий определяется совместно с руководителем практики от организации.
- 3. Завершающий этап (оформление обучающимися отчета о выполнении индивидуальных заданий по практике, анализ проделанной работы и подведение её итогов, публичная защита отчета по практике на основе презентации обучающимися перед комиссией с приглашением работодателей и руководителей от университета, оценивающих результативность практики).

Разделы практики, трудоемкость по видам занятий, формируемые компетенции и формы контроля представлены в таблице 5.1

Таблица 5.1 — Этапы практики , трудоемкость по видам занятий, формируемые компетенции и формы контроля

Этапы практики	Аудиторные занятия, ч	Самостоятельна я работа, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля	
2 семестр						

Подготовительный этап	2	16	18	ОК-4, ПК-3	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности, Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации, Собеседование с руководителем
Основной этап	2	66	68	ОК-4, ПК-1, ПК-3	Собеседование с руководителем, Проверка календарного плана работ, Проверка дневника по практике, Презентация доклада
Завершающий этап	2	20	22	ОК-4, ПК-3	Собеседование с руководителем, Проверка дневника по практике, Оценка по результатам защиты отчета
Итого за семестр	6	102	108		
Итого	6	102	108		

5.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИКИ

Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов практики, их трудоемкость, формируемые компетенции и формы контроля

мы контроли					
Содержание разделов практики (виды работ)	Аудиторные занятия, ч	Самостоятельная работа, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
	2 семест	гр			
1. Подго	ртовител	ьный эт	ıan		
 1.1. Знакомство с предприятием и направлением работы подразделений Знакомство с предприятием и направлением работы подразделений. Ознакомление с основами безопасности жизнедеятельности на предприятии. Оформление документов и задания на практику. 	2	16	18	ОК-4, ПК-3	Сдача инструктажа по технике без- опасности, охране труда и пожарной безопасности, Сда- ча инструктажа по правилам внутрен- него трудового рас- порядка организа- ции, Собеседова- ние с руководи- телем
Итого	2	16	18		

2. (Основной	і этап			
 2.1. Выполнение индивидуального задания по практике. - Выполнение индивидуального или группового задания руководителя практики. - Распределение работ в группе при выполнении группового задания. - Составление индивидуального или комплексного отчета по результатам работы. 	2	66	68	ОК-4, ПК-1, ПК-3	Собеседование с руководителем, Проверка календарного плана работ, Проверка дневника по практике, Презентация доклада
Итого	2	66	68		
3. 3ae	вершающ	ий этап	ı	1	,
 3.1. Подготовка отчета и защита практики. - Заполнение дневника по практике. - Оформление отчета по практике. - Подготовка презентации для защиты отчета. - Защита отчета по практике. 	2	20	22	ОК-4, ПК-3	Собеседование с руководителем, Проверка дневника по практике, Оценка по результатам защиты отчета
Итого	2	20	22		
Итого за семестр	6	102	108		
Итого	6	102	108		

5.2. COОТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

Соответствие компетенций, формируемых при прохождении практики, и видов занятий представлено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при прохождении практики

КИ			
	Виды за	анятий	
Компетенции	Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	Формы контроля
OK-4	+	+	Проверка дневника по практике; Проверка календарного плана работ; Оценка по результатам защиты отчета; Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; Собеседование с руководителем; Презентация доклада
ПК-1	+	+	Проверка дневника по практике; Проверка календарного плана работ; Собеседование с руководителем; Презентация доклада

ПК-3	+	+	Проверка дневника по практике; Проверка календарного плана работ; Оценка по результатам защиты отчета; Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; Сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка ор-
			ча инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; Собеседование с руководителем; Презентация доклада
			ганизации, Сооеседование с руководителем, презентация доклада

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

ФОС по практике используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Перечень закрепленных за практикой компетенций приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Перечень закрепленных за практикой компетенций

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-4	способностью работать в команде, толерант- но воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Должен знать: организационную структуру предприятия; содержание основных работ и исследований, выполняе-
ПК-1	готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса	мых на предприятии (лаборатории) по месту прохождения практики; положения и инструкции, действующие на ра-
ПК-3	готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности	бочих местах; правила техники безопасности на производстве; программное обеспечение, используемое при поиске документов по теме исследований организации (лаборатории); программное обеспечение для составления отчетов по результатам поиска; Должен уметь: осуществлять поиск документов, в соответствии с полученным заданием; составлять отчет по результатам поиска; распределять работу между участниками поиска информации; объединять результаты поиска информации из нескольких документов в единый документ; создавать презентации с представлением результатов работы.; Должен владеть: программным обеспечением для осуществления поиска информации, подготовки и оформлению отчетов в соответствии со стандартами предприятия с применением офисных пакетов.;

6.1. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Перечень компетенций, закрепленных за практикой, приведен в таблице 6.1. Основным этапом формирования вышеуказанных компетенций при прохождении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми элементами компетенций на уровне знаний, навыков и умений.

6.1.1 Компетенция ОК-4

ОК-4: способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
Подготовитель- ный этап	Направление работы научной или учебной лаборатории вуза или отдела предприятия	Четко сформулировать направление поиска информации по заданию руководителя	Методами работы с научной литературой и глобальными информационными системами
Основной этап	Индивидуальные возможности членов команды для эффективного распределения работы и контроля ее выполнения	Самостоятельно осуществлять выбор методов в соответствии с целями и задачами исследования; Планировать и осуществлять научно-исследовательскую работу как самостоятельно, так и в группе	Навыками работы с современными средствами вычислительной техники и программным обеспечением
Завершающий этап	Возможности современного программного обеспечения по сотавлению многотомных отчетов по поисковым работам	Методами работы с научной литературой и глобальными информационными системами	Навыками по оформлению результатов научного исследования в соответствии с требованиями ГОСТа, ОС ТУСУР или стандартами предприятия по месту прохождения практики
Виды занятий	Лекции-инструктаж; Консультации; Самосто- ятельная работа студента под руководством руко- водителя практики от университета и непо- средственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Самостоятельная работа студента под руководством руководителя практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Самостоятельная работа студента под руководством руководителя практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
Используемые средства оцени- вания	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; собеседование с руководителем	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

6.1.2 Компетенция ПК-1

ПК-1: готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса.

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания,

представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
Основной этап	Назначение контактной зоны для обсуждения результатов совместной работы	Составить план организации контактной зоны	Основами работы в контактной зоне
Виды занятий	Лекции-инструктаж; Консультации; Самосто- ятельная работа студента под руководством руко- водителя практики от университета и непо- средственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Самостоятельная работа студента под руководством руководителя практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Самостоятельная работа студента под руководством руководителя практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
Используемые средства оцени- вания	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка организации; собеседование с руководителем	Проверка календарного плана работ; проверка дневника по практике проверка промежуточных отчетов	Защита итогового отчета по практике; презентация доклада; оценка по результатам защиты отчета

6.1.3 Компетенция ПК-3

ПК-3: готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности.

Для формирования данной компетенции необходимо пройти несколько этапов (разделов) практики. Планируемые результаты обучения, виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Планируемые результаты обучения и используемые средства оценивания

Этапы	Знать	Уметь	Владеть
Подготовитель- ный этап	Основы методов поиска данных и их обработки	Планировать научно- исследовательскую рабо- ту по заданию руководи- теля как самостоятельно, так и в группе	Методами работы со справочной, научной литературой и глобальными информационными системами
Основной этап	Методы поиска научно- технической информа- ции в сети Internet	Самостоятельно осуществлять выбор методов в соответствии с целями и задачами исследования	Навыками работы с современными средствами вычислительной техники и программным обеспечением, методами создания запросов при поиске в глобальных сетях
Завершающий этап	Порядок оформления и представления результатов научно-исследовательской работы	Оформлять и представлять результаты научно- исследовательской работы в виде отчета, презентации	Навыками по оформлению результатов научного исследования в соответствии с требованиями ГОСТа и ОС ТУСУР

технике безопасности, охране труда и пожарной Используемые безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудо-	Виды занятий	Лекции-инструктаж; Консультации; Самосто- ятельная работа студента под руководством руко- водителя практики от университета и непо- средственным контролем руководителя практики	водителя практики от университета и непосредственным контролем	Консультации; Самостоятельная работа студента под руководством руководителя практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
зации; собеседование с	средства оцени-	Сдача инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности; сдача инструктажа по правилам внутреннего трудового распорядка органи-	плана работ; проверка дневника по практике проверка промежуточ-	ция доклада; оценка по результатам защиты от-

6.2. ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка уровня сформированности и критериев оценивания всех вышеперечисленных компетенций состоит из двух частей:

- оценивание сформированности компетенций на основе анализа хода и результатов практики руководителем практики (таблица 6.5);
- оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике (таблица 6.6).

Таблица для оценки степени сформированности перечисленных выше компетенций на основе анализа дневника и отчета по практике, руководителем практики представлена ниже.

Руководитель оценивает уровень формирования компетенций по итогам практики, согласно таблице 6.5.

Таблица 6.5 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций руководителем практики

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отлично (высокий уро- вень)	Обучающийся: - своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; - умело применил полученные знания во время прохождения практики; - ответственно и с интересом относился к своей работе.
Хорошо (базовый уровень)	Обучающийся: - демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; - полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.
Удовлетворитель- но (пороговый	Обучающийся: - выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затрудне-

уровень)	 ния; не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач; в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.
----------	--

Решение об уровне сформированности компетенций делает комиссия по итогам анализа отчета по практике и его публичной защиты, при этом оценка и отзыв руководителя практики также принимается во внимание.

Таблица 6.6 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций членами комиссии по итогам защиты отчета по практике

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
Отлично (высокий уро- вень)	Ответ полный и правильный на основании изученных теоретических сведений; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный; выполнены все требования к выполнению, оформлению и защите отчета; умения, навыки сформированы полностью.
Хорошо (базовый уровень)	Ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки; ответ самостоятельный; выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются отдельные замечания и недостатки; умения, навыки сформированы достаточно полно.
Удовлетворитель- но (пороговый уровень)	При ответе допущены ошибки, или в ответе содержится только 30-60 % необходимых сведений; ответ несвязный, в ходе защиты потребовались дополнительные вопросы; выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета; имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие исправлений; умения, навыки сформированы на минимально допустимом уровне.

6.3 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЗАДАНИЙ

Примерные темы индивидуальных заданий:

- Влияние электромагнитного излучения на работу радиоэлектронной аппаратуры (обзор журнальных статей).
 - Принцип построения изображения в современных плоских цветных телевизорах.
 - Принцип добавления звука к телевизионному изображению.
- Что такое телевизионный канал. Как распределяются каналы в телевизионном вещании.
 - Обзор современной аппаратуры телевизионного передающего центра.
 - Принципы создания контактной зоны в сервисных организациях.
 - Влияние электромагнитного излучения на биологические объекты.

6.4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

Подготовительный этап 2 семестр

Составить перечень научных направлений кафедры или отделов предприятия по месту про-

хождения практики.

Изучить правила охраны труда. действующие в организации по месту прохождения практики.

Составить план работ по выполнению практики, с учетом задания от руководителя практики

Получить тему индивидуального задания.

При получении группового задания распределить работу между членами группы.

Основной этап 2 семестр

Выполнить поиск и обработку информации, в соответствие с полученным заданием.

Составить отчет в виде документа, доклада, презентации по результатам поиска информации

Ежедневно записывать выполняемые работы в дневник по практике.

Завершающий этап 2 семестр

Составить отчет по практике.

Заполнить полностью дневник по практике, подписать у руководителя практики. При выполнении практики вне университета получить в дневнике подпись руководителя организации, поставить на подпись печать.

Подготовить краткий доклад по итогам практики.

Представить отчет и дневник по практике руководителю от университета, защитить отчет.

7. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1 Основная литература

1. Информатика [Текст] : учебник для вузов / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. : ПИ-ТЕР, 2012. - 576 с. : ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-496-00001-7 (наличие в библиотеке ТУСУР - 51 экз.)

7.2 Дополнительная литература

- 1. Информационные технологии управления [Текст] : учебник для вузов / Б. В. Черников. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Норма, 2013 ; М. : ИНФРА-М, 2013. 368 с. : ил. (Высшее образование). Библиогр.: с. 358-359. ISBN 978-5-8199-0524-1. ISBN 978-5-16-005762-0 (наличие в библиотеке ТУСУР 5 экз.)
- 2. ОС ТУСУР 01-2013. Образовательный стандарт ВУЗа. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления. Томск: ТУСУР. 2013. 52 с. [электронный ресурс]. режим доступа: http://www.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/education/documents/inside/tech_01-2013_new.pdf [Электронный ресурс]. —

http://www.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/education/documents/inside/tech_01-2013_new.pdf

7.3 Обязательные учебно-методические пособия

- 1. Аксенова, Ж.Н. Положение об организации и проведении практик студентов, обучающихся в ТУСУРе. Томск: ТУСУР, 2014. 53 с. [электронный ресурс]. режим доступа: http://www.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/education/documents/inside/9-4-new.doc (наличие в библиотеке ТУСУР 1 экз.)
- 2. Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: Методические указания / Красина Ф. А. 2017. 68 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6682, свободный.

7.4 Ресурсы сети Интернет

- 1. Глобальная поисковая система Google http://www.google.com [Электронный ресурс]. http://www.google.com
- 2. Глобальная поисковая система: Yandex, http://www.yandex.ru [Электронный ресурс]. http://www.yandex.ru
 - 3. Открытая электронная энциклопедия Википедия: http://ru.wikipedia.org [Электронный

pecypc]. - http://ru.wikipedia.org

4. Образовательный портал ТУСУР http://edu.tusur.ru [Электронный ресурс]. http://edu.tusur.ru

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Программное обеспечение университета, являющееся частью электронной информационнообразовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные обучающие программы; тренинговые и тестирующие программы; интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Электронно-библиотечная система издательства Лань https://e.lanbook.com/books

Google http://www.google.com Yandex, http://www.yandex.ru Википедия: http://ru.wikipedia.org

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики, соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных, научно-производственных и других работ.

Материально-техническая база должна обеспечить возможность доступа обучающихся к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Рабочее место обучающегося обеспечено компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Во время прохождения практики обучающийся использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, информационные системы и пр.), которые соответствуют требованиям выполнения заданий на практике. Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации.

Для выполнения индивидуальных заданий на практику, оформления отчета о выполнении индивидуальных заданий обучающимся доступна электронная образовательная среда образовательной организации: серверы на базе MS SQL Server, файловый сервер с электронным образовательным ресурсом, базами данных позволяют обеспечить одновременный доступ обучающихся к электронной информационно-образовательной среде, к электронному образовательному ресурсу, информационно-образовательной среде организации, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к интернет-ресурсам

10. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Защита отчета по практике для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств общего и специального назначения. Перечень используемого материально-технического обеспечения:

- учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- библиотека, имеющая рабочие места для обучающихся, оборудованные доступом к базам данных и интернетом;
 - компьютерные классы;
- аудитория Центра сопровождения обучающихся с инвалидностью с компьютером, оснащенная специализированным программным обеспечением для обучающихся с нарушениями зрения, устройствами для ввода и вывода голосовой информации.

Для лиц с нарушениями зрения материалы предоставляются:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Защита отчета по практике для лиц с нарушениями зрения проводится в устной форме без предоставления обучающимся презентации. На время защиты в аудитории должна быть обеспечена полная тишина, продолжительность защиты увеличивается до 1 часа (при необходимости). Гарантируется допуск в аудиторию, где проходит защита отчета, собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего ее специальное обучение, выданного по форме и в порядке, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21 июля 2015г., регистрационный номер 38115).

Для лиц с нарушениями слуха защита проводится без предоставления устного доклада. Вопросы комиссии и ответы на них представляются в письменной форме. В случае необходимости, вуз обеспечивает предоставление услуг сурдопереводчика.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата защита итогов практики проводится в аудитории, оборудованной в соответствии с требованиями доступности. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, должны размещаться на уровне доступного входа или предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты. В аудитории должно быть предусмотрено место для размещения обучающегося на коляске.

Дополнительные требования к материально-технической базе, необходимой для представления отчета по практике лицом с ограниченными возможностями здоровья, обучающийся должен предоставить на кафедру не позднее, чем за два месяца до проведения процедуры защиты.

11. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

Практика проводится в форме самостоятельной работы студентов по выполнению индивидуальных заданий и защите отчета.

По результатам практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет по практике, защищает его. По результатам защиты отчета получает зачет с оценкой. Защита отчета включает доклад с презентацией и ответы на задаваемые вопросы. Организация и руководство практикой возлагается на выпускающую кафедру. Для руководства практикой студентов назначается руководитель практики от кафедры, который несет ответственность за организацию и проведение практики. Руководитель практики от кафедры:

- разрабатывает задание на практику
- проводит собрание студентов для разъяснения целей, задач и содержания практики, порядка ее прохождения, программы практики;
 - выдает дневник практики, программу практики и другие необходимые документы;
 - проводит занятия в соответствии с рабочей программой;

- оказывает помощь студентам при сборе материалов и оформлении отчетной документации;
 - осуществляет текущий контроль за условиями прохождения практики;
 - контролирует своевременность защиты и сдачи отчетов студентами;
 - оценивает результаты выполнения программы практики.

Студент при прохождении практики обязан:

- присутствовать на организационном собрании по практике;
- своевременно и качественно выполнять задания, обрабатывать и обобщать накопленный материал по программе практики;
 - выполнять указания и поручения руководителя практики со стороны кафедры;
 - своевременно и аккуратно заполнять дневник практики;
- подготовить и сдать на проверку отчет по практике с приложением всех необходимых доку-

ментов;

- своевременно пройти процедуру защиты практики.

Отчет по практике включает:

- 1) Индивидуальное задание.
- 2) Содержание, соответствующее этапам индивидуального задания.
- 3) Описание проведенной работы, расчеты, аналитические выводы в соответствии с этапами выполнения индивидуального задания.
- 4) Мнение практиканта об эффективности практики.
- 5) Приложения.