

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-ae0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:**  
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ)**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**  
Направленность (профиль) / специализация: **Управление проектом**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**  
Кафедра: **менеджмента, Кафедра менеджмента**  
Курс: **2**  
Семестр: **4**  
Количество недель: **4**  
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1. Контактная работа	32	32	часов
2. Иные формы работ	184	184	часов
3. Общая трудоемкость	216	216	часов
	6.0	6.0	З.Е.

Дифференцированный зачет: 4 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа практики составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

Старший преподаватель каф. менеджмента \_\_\_\_\_

С. В. Смирнова

Заведующий обеспечивающей каф. менеджмента \_\_\_\_\_

М. А. Афонасова

Рабочая программа практики согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЭФ \_\_\_\_\_

А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф. менеджмента \_\_\_\_\_

М. А. Афонасова

Эксперты:

доцент каф. менеджмента \_\_\_\_\_

А. В. Богомолова

Старший преподаватель кафедры менеджмента (менеджмента) \_\_\_\_\_

Т. В. Архипова

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (расчетно-аналитическая) (далее практика) в соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 Менеджмент является обязательным этапом в процессе освоения обучающимися образовательной программы.

**Вид практики:** Производственная практика.

**Тип практики:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (расчетно-аналитическая).

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на получение первичных профессиональных навыков обучающихся.

**Место практики в структуре образовательной программы:** данная практика входит в блок 2. Практика проводится в соответствии с утвержденным рабочим учебным планом и календарным учебным графиком.

Практике предшествуют дисциплины: «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Налоги и налогообложение», «Экономика предприятия».

Данная практика является основой для более глубокого усвоения обучающимися следующих дисциплин: «Бизнес- планирование», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Статистика», «Учет и анализ».

**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) 38.03.02 Менеджмент. Общая трудоемкость данной практики составляет 6.0 З.Е., количество недель: 4 . (216 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 каждой практики.

Основной формой прохождения практики является непосредственное участие обучающегося в приобретении самостоятельного опыта работы по выполнению индивидуального задания .

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель практики:** закрепление и расширение теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения; получение первичных профессиональных умений и навыков; подготовка к углубленному изучению дисциплин профессионального цикла основной образовательной программы

**Задачи практики:**

- овладение навыками решения профессиональных задач с применением информационных технологий;
- сбор необходимых материалов для подготовки и написания отчета по производственной практике;
- формирование комплекса необходимых навыков для успешной учебной деятельности студентов.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

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

- способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации (ОПК-4);
- умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации (ПК-4).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

– **знать** способы и принципы построения и правила использования электронных таблиц; организацию управления финансами на предприятии, в том числе основы проектного финансирования; основные методы финансового менеджмента для оценки активов, методы статистического и трендового анализа;

– **уметь** применять полученные знания к расчетам результатов различных финансовых операций; использовать вычислительную технику и существующие прикладные программы; в случае необходимости составлять собственные программы и алгоритмы для решения задач, анализировать информацию, необходимую для принятия управленческих решений; обобщать и систематизировать изучаемый материал; осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации, анализировать информацию, необходимую для принятия управленческих решений; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; использовать компьютерные программы и информационные технологии при решении задач по управлению проектами ;

– **владеть** навыками проведения финансовых расчетов с использованием информационных технологий; навыками принятия и обоснования финансово – экономических решений навыками сбора, анализа и обработки информации с целью систематизации полученных данных, результатов основными методами финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений.

#### 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 :**

– на выпускающей кафедре менеджмента и других подразделениях ТУСУР.

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	Контактная работа, ч	Иные формы работ, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
----------------	----------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------	----------------

4 семестр					
Подготовительный этап	4	36	40	ОПК-4	Проверка календарного плана работ, Тест
Основной этап	12	78	90	ПК-4	Проверка промежуточных отчетов
Завершающий этап	16	70	86	ОПК-4, ПК-4	Собеседование с руководителем, Проверка дневника по практике, Оценка по результатам защиты отчета
Итого за семестр	32	184	216		
Итого	32	184	216		

### 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

Содержание разделов практики (виды работ)	Контактная работа, ч	Иные формы работ, ч	Общая трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>4 семестр</b>					
<b>1. Подготовительный этап</b>					
<i>1.1. Постановка целей и задач</i> - Ознакомление с направлением производственной практики, целями и задачами. - Разработка плана работы. - Разработка и согласование методов сбора и обработки фактического материала по разделам обязательных и индивидуальных заданий практики. - Обзор учебно-методической литературы по направлению производственной практики.	4	36	40	ОПК-4	Проверка календарного плана работ, Тест
Итого	4	36	40		
<b>2. Основной этап</b>					
<i>2.1. Информационно-аналитический</i>	12	78	90	ПК-4	Проверка промежуточных отчетов

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обзор специальной литературы по теме практики.</li> <li>- Сбор, обработка и анализ фактического материала по разделам обязательных и индивидуальных заданий практики:</li> <li>- Изучение основ пакета EXCEL. Заполнение таблиц</li> <li>- Построение диаграмм и графиков функций</li> <li>- Численное решение уравнений</li> <li>- Сортировка и фильтрация данных</li> <li>- Консолидация данных (связь таблиц). Сводные таблицы.</li> <li>- Финансовые функции и расчеты в EXCEL</li> </ul>					
<b>Итого</b>	12	78	90		
<b>3. Завершающий этап</b>					
<b>3.1. Подведение итогов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ и подведение итогов практики.</li> <li>- Написание и оформление отчета по производственной практике.</li> <li>- Оформление дневника по производственной практике.</li> <li>- Защита отчета по практике</li> </ul>	16	70	86	ОПК-4, ПК-4	Собеседование с руководителем, Проверка дневника по практике, Оценка по результатам защиты отчета
<b>Итого</b>	16	70	86		
<b>Итого за семестр</b>	32	184	216		
<b>Итого</b>	32	184	216		

## **5.2. СООТВЕТСТВИЕ 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

Компетенции	Виды занятий		Формы контроля
	Контактная работа	Иные формы работ	
ОПК-4	+	+	Проверка календарного плана работ; Тест; Собеседование с руководителем; Проверка дневника по практике; Оценка по результатам защиты отчета
ПК-4	+	+	Проверка промежуточных отчетов; Собеседование с руководителем; Проверка дневника по практике; Оценка по результатам защиты отчета

## 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)
ОПК-4	способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации	<p><b>Должен знать:</b> способы и принципы построения и правила использования электронных таблиц; организацию управления финансами на предприятии, в том числе основы проектного финансирования; основные методы финансового менеджмента для оценки активов, методы статистического и трендового анализа;</p> <p><b>Должен уметь:</b> применять полученные знания к расчетам результатов различных финансовых операций; использовать вычислительную технику и существующие прикладные программы; в случае необходимости составлять собственные программы и алгоритмы для решения задач, анализировать информацию, необходимую для принятия управленческих решений; обобщать и систематизировать изучаемый материал; осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации, анализировать информацию, необходимую для принятия управленческих решений; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; использовать компьютерные программы и информа-</p>
ПК-4	умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации	

		<p>ционные технологии при решении задач по управлению проектами ;</p> <p><b>Должен владеть:</b> навыками проведения финансовых расчетов с использованием информационных технологий; навыками принятия и обоснования финансово – экономических решений навыками сбора, анализа и обработки информации с целью систематизации полученных данных, результатов основными методами финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений;</p>
--	--	--

### 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 ОПК-4

ОПК-4: способностью осуществлять деловое общение и публичные выступления, вести переговоры, совещания, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации.

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
<b>Подготовительный этап</b>	Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия; виды и средства деловых коммуникаций; различные формы деловых коммуникаций и правила их осуществления; модели и стили делового общения;	Способен обрабатывать и анализировать материалы из информационных ресурсов; использовать принципы этики делового общения в профессиональной деятельности;	навыками публичных выступлений и письменного делового общения;
<b>Завершающий этап</b>	Способен самостоятельно находить и обрабатывать необходимую информацию на высоком уровне; правила поведения в различных социокультурных коммуникативных обстоятельствах	Способен корректно обрабатывать и анализировать материалы из периодических журналов и информационных научно-образовательных ресурсов; использовать принципы эффективности и	навыками использования методов и средств коммуницирования на основе принципов этики делового общения; навыками ведения переговоров, совещаний, осуществления деловой переписки



		приемы речевого воздействия;	и поддержания электронных коммуникаций
<b>Виды занятий</b>	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
<b>Используемые средства оценивания</b>	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-4

ПК-4: умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

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
<b>Основной этап</b>	знает социально-экономические условия осуществления и развития предпринимательской деятельности, методы расчетов и построения графиков и диаграмм в среде MS EXCEL	уметь проводить расчеты в среде MS EXCEL, применять основные методы финансового менеджмента, формировать инвестиционные решения по финансированию.	способен провести оценку результатов предпринимательской деятельности фирмы навыком проведения расчетов в среде MS EXCEL, навыками выбора методов финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала
<b>Завершающий</b>	оценивает экономиче-	уметь составлять отчеты	навыком анализа и обоб-

<b>этап</b>	ские и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, методы анализа и обработки информации в среде MS EXCEL	в среде MS EXCEL	щения информации в среде MS EXCEL
<b>Виды занятий</b>	Лекции-инструктаж; Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.	Консультации; Работа обучающегося, по выполнению индивидуального задания на практику, при взаимодействии с ответственным за практики от университета и непосредственным контролем руководителя практики от предприятия.
<b>Используемые средства оценивания</b>	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

## 6.2. 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 6.4);
- оценивание сформированности компетенций, выполняемое членами комиссии в процессе публичной защиты отчета по практике (таблица 6.5).

Оценка степени сформированности перечисленных выше компетенций на основе анализа дневника и отчета по практике руководителем практики представлена ниже в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Оценка сформированности компетенций и критерии оценивания компетенций руководителем практики

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>- показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>- умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>- ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	Обучающийся:

<b>(базовый уровень)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>- полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>- проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</li> <li>- не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</li> <li>- в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</li> </ul>

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

Оценка сформированности компетенций	Критерии оценивания
<b>Отлично (высокий уровень)</b>	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.
<b>Хорошо (базовый уровень)</b>	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.
<b>Удовлетворительно (пороговый уровень)</b>	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:

– Решение финансовых задач с помощью финансовых функций MS Excel (по вариантам) Моделирование развития финансовой пирамиды Задачи оптимизации в экономике (по вариантам)

### 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 4 семестр**

Изучение основ пакета EXCEL. Заполнение таблиц. Построение диаграмм и графиков функций (виды функций представлены по вариантам)

### **Основной этап 4 семестр**

Сортировка и фильтрация данных. Консолидация данных (связь таблиц) Сводные таблицы. Финансовые функции и расчеты в MS EXCEL (задания представлены по вариантам)

### **Завершающий этап 4 семестр**

Обобщение материала, анализ проделанной работы и подведение ее итогов, подготовка отчета по производственной практике, защита отчета.

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

### **7.1 Основная литература**

1. Информатика [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Егоров И. М. - 2007. 245 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/869> (дата обращения: 07.06.2018).
2. Информатика. Введение в Microsoft Office [Электронный ресурс]: Учебное пособие предназначено для студентов факультета дистанционного обучения ТУСУРа / Лазичев А. А., Гуряков А. В. - 2012. 120 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4448> (дата обращения: 07.06.2018).

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Имитационное моделирование экономических процессов в Excel [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Мицель А. А., Грибанова Е. Б. - 2016. 115 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6350> (дата обращения: 07.06.2018).
2. EXCEL : лабораторный практикум / С. Л. Миньков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск), Кафедра автоматизированных систем управления. - Томск : ТМЦДО, 2004. - 145 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
3. Информационные системы в экономике [Текст] : практикум / ред. П. В. Акинин ; сост. Е. Л. Торощев [и др.]. - М. : КноРус, 2012. - 254 с. : ил. - Библиогр.: с. 254. - ISBN 978-5-406-01870-5 (наличие в библиотеке ТУСУР - 13 экз.)

### **7.3 Обязательные учебно-методические пособия**

1. Дополнительные главы информатики - 1 [Электронный ресурс]: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 44 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4002> (дата обращения: 07.06.2018).
2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (расчетно-аналитическая) [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие / С. В. Смирнова, Ф. А. Красина - 2018. 96 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8490> (дата обращения: 07.06.2018).

### **7.4 Ресурсы сети Интернет**

1. Александр Ю. Алексеев Решения задач менеджмента средствами табличного процессора Excel. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <http://alural.narod.ru/inform/excel2/e2content.htm> (дата обращения: 07.06.2018).
2. Киселев В.Г. EXCEL 2010 [Электронный ресурс]: БАЗОВЫЙ КУРС : Практикум . — Нижний Новгород: Нижегородский гос университет, 2014 . — 70 с. — Режим доступа: <http://www.iee.unn.ru/files/2014/09/Kiselev-Excel2010-bazovyj-kurs.pdf> (дата обращения: 07.06.2018).

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

Программное обеспечение университета, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях: компьютерные

обучающие программы; тренинговые и тестирующие программы; интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

<http://www.portal.tusur.ru>- Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС), Образовательные стандарты высшего профессионального образования ТУСУР (ОС ВПО ТУСУР), Учебные планы (УП)

Дополнительно к профессиональным базам данных рекомендуется использовать информационные, справочные и нормативные базы данных <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>

## **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-образовательному ресурсу; компьютеры с выходом в сеть Интернет обеспечивают доступ к электронной 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 (инвалидность) 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 производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья 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, видеопроекторным 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, оснащенная компьютером и 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.