

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Информационные системы цифровой экономики»

Аннотация к программе практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки:	09.04.03 Прикладная информатика
Магистерская программа:	Информационные технологии управления социально-экономическими системами
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	Очная
Год начала обучения:	2020

1. Цели практики

2. Задачи практики

3. Место практики в структуре ОП ВО

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

1. Цели практики

Целями технологической практики являются:

1. Ознакомление с современными технологиями обработки информации на производстве, состоянием и перспективами развития компьютерной техники и информационных технологий и реальной практической деятельностью по избранному направлению подготовки;
2. Изучение должностных инструкций лиц, связанных с применением информационных технологий;
4. Приобретение и развитие навыков и умений, необходимых в самостоятельной работе;
5. Закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
6. Повышение уровня освоения компетенций, заложенных в учебном плане;
7. Формирование на базе полученных теоретических и практических знаний технически грамотного и профессионально подготовленного специалиста данного профиля;
8. Подготовка студентов к практической деятельности после окончания института.

2. Задачи практики

Задачами технологической практики являются:

2.1. Ознакомление с:

- организационной структурой предприятия, функциями его подразделений и организацией производственной деятельности, системой ведения документации и документооборотом;
- организацией информационного обеспечения производственно-экономической и финансовой деятельности;
- организацией и охраной труда, обеспечением ТБ в подразделениях, связанных с обработкой информации;

2.2. Изучение:

- действующей системы обработки информации; структуры и состава технических средств сбора, подготовки, хранения, обработки и выдачи информации, требований, предъявляемых к ним; структуры и состава программного обеспечения системы обработки информации и предъявляемых к нему требований;
- методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- системы оценок и методологией расчета экономической эффективности обработки и использования информации;

2.3. Приобретение практических навыков:

- проектирования и сопровождения автоматизированных и информационных систем;
- апробации проектных решений, связанных с информатизацией;
- выполнения профессиональных обязанностей и организаторской деятельности в условиях трудового коллектива.

Базовыми объектами технологической практики студентов являются, как правило, предприятия и организации железнодорожного транспорта, являющиеся головными в корпоративной системе обработки информации и обладающие современной вычислительной техникой и передовыми информационными технологиями.

По согласованию с руководством института и университета и при условии полного и строгого выполнения программы практики, обеспечения учебно-производственной дисциплины и безопасности объектом практики могут быть также предприятия и организации других организационно-правовых форм.

Во время прохождения технологической практики студенты должны получить знания по организации, экономике и планированию производства, современной технологии, научной организации труда и управления производством и иметь понятие об использовании основных и оборотных средств.

По окончании практики студенты могут проходить испытание по соответствующим профессиям с присвоением квалификационных разрядов и получением сертификата.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Технологической практика базируется на знаниях, полученных при изучении следующих дисциплин:

- Методология и технология проектирования информационных систем
- Программная инженерия (продвинутый курс)
- Стандартизация, сертификация, управление качеством и информационных систем
- Методы управления профессионально-ориентированными информационными системами
- Инфокоммуникационные системы и сети
- Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении
- Информационные технологии оптимизации бизнес-процессов

В результате прохождения технологической практики студенты приобретают необходимые знания и практические навыки и умения и готовы к выполнению выпускной квалификационной работы.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ПКС-1	Способен применять современные методы управления информационными системами, знаниями в области информационных технологий;

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
2	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
3	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели/216 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: История создания, функционирования и перспектив развития предприятия. Инструктаж по ТБ.	6	216	216	0	
2.	Этап: Структура и особенности функционирования объекта практики: - назначение и структура управления предприятием; - функции отдельных подразделений.	0	0	0	0	
3.	Этап: Информационная среда предприятия: состав и характеристика эксплуатируемых систем обработки данных; общая характеристика автоматизированных и информационных систем; состав и потоки движения информации, требования к ней; обеспечение достоверности информации	0	0	0	0	
4.	Этап: Техническая вооруженность процессов обработки информации на предприятии: организационно-техническое обеспечение процессов обработки информации; состав и структура технических средств; инструкции по эксплуатации технических средств обработки информации; обязанности работников, занятых обработкой	0	0	0	0	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	информации. Техническая вооруженность процессов обработки информации на предприятии: организационно-техническое обеспечение процессов обработки информации; состав и структура технических средств; инструкции по эксплуатации технических средств обработки информации; обязанности работников, занятых обработкой информации.					
5.	Этап: Технологические особенности обработки информации на предприятии: функциональный состав задач, решаемых на предприятии с помощью вычислительной техники; информационное обеспечение решаемых задач; характеристика используемых программных и языковых средств; методы контроля правильности обработки данных; технологический процесс обработки информации; перспективы развития систем обработки информации на предприятии.	0	0	0	0	
6.	Этап: Экономика и организация труда: организация и планирование работы подразделений и работников, занятых обработкой информации; оценка затрат на обработку информации и калькулирование себестоимости вычислительных работ; производительность труда и пути повышения; охрана труда работников, связанных с обработкой информации; система повышения квалификации;	0	0	0	0	
7.	Этап: Выполнение индивидуального задания	0	0	0	0	
8.	Этап: Оформление отчетов по производственно- технологической практике и	0	0	0	0	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	индивидуальному заданию					
9.	Этап: Защита отчетов по производственно- технологической практике и индивидуальному заданию	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		216	216	0	

Форма отчётности: Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 / 216 недели/часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№
п/п Разделы (этапы) практики Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) Формы текущего контроля

ЗЕТ Часов

Всего Практическая работа Самостоятельная работа

1 2 3 4 5 6 7

1 История создания, функционирования и перспектив развития предприятия.

Инструктаж по ТБ. 2

6 2

6
2 Структура и особенности функционирования объекта практики:

- назначение и структура управления предприятием;
- функции отдельных подразделений. 12 12

3 Информационная среда предприятия:

- состав и характеристика эксплуатируемых систем обработки данных;
- общая характеристика автоматизированных и информационных систем;
- состав и потоки движения информации, требования к ней
- обеспечение достоверности информации 38 38

4 Техническая вооруженность процессов обработки информации на предприятии:

- организационно-техническое обеспечение процессов обработки информации;
- состав и структура технических средств;
- инструкции по эксплуатации технических средств обработки информации;
- обязанности работников, занятых обработкой информации. 40 40

5 Технологические особенности обработки информации на предприятии:

- функциональный состав задач, решаемых на предприятии с помощью вычислительной техники;

- информационное обеспечение решаемых задач;
- характеристика используемых программных и языковых средств;
- методы контроля правильности обработки данных;
- технологический процесс обработки информации;
- перспективы развития систем обработки информации на предприятии. 44 44

6 Экономика и организация труда:

- организация и планирование работы подразделений и работников, занятых обработкой информации;
- оценка затрат на обработку информации и калькулирование себестоимости вычислительных работ;
- производительность труда и пути повышения;
- охрана труда работников, связанных с обработкой информации;
- система повышения квалификации; 22 22

7 Выполнение индивидуального задания 36 36

8 Оформление отчетов по производственно-технологической практике и индивидуальному заданию 12 12

9 Защита отчетов по производственно-технологической практике и индивидуальному заданию 4 4

Вид контроля Зачет с оценкой

Форма отчетности по практике:

По окончании практики студент представляет руководителю практики от кафедры:

1. отчет по практике в соответствии с программой;
2. отчет по индивидуальному заданию согласно утвержденной теме;
3. Студенческую аттестационную книжку производственного обучения.

Отчеты по практике должны содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики, краткое описание предприятия, его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения. Отчеты рассматриваются и оцениваются руководителями практики от производства и кафедры.

Общие итоги технологической практики студентов отражаются в студенческой аттестационной книжке, где приводятся краткие отзывы руководителей о работе студента. При этом отмечаются результаты выполнения студентом программы практики, его отношение к работе, трудовая дисциплина, овладение производственными навыками, участие в научно-исследовательской и рационализаторской работе.

При оценке итогов работы студента на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем от предприятия.

Оценка результатов прохождения студентом практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, отчисляется из университета, как имеющий академическую неуспеваемость, в порядке, предусмотренной Уставом университета.

Итоги производственного обучения обсуждаются на заседании кафедры, ученого

совета института, а также на производственных совещаниях предприятий. По результатам практики проводятся студенческие конференции.