

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Системы автоматизированного проектирования»

Аннотация к программе практики

Преддипломная практика

Направление подготовки:	<u>09.03.01 Информатика и вычислительная техника</u>
Профиль:	<u>Системы автоматизированного проектирования</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>Очная</u>
Год начала обучения:	<u>2020</u>

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

Преддипломная практика

(вид практики)

1. Цели практики

Целями производственной практики являются:

- ? закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин «Основы автоматизированного проектирования», «Моделирование механических систем», «Лингвистическое обеспечение САПР», «Объектно-ориентированное программирование»,
- ? закрепление практических навыков программирования на языке высокого уровня и моделирования работы строительных конструкций,
- ? адаптация к рынку труда по специальности.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики являются

- ? закрепление практических навыков программирования на языке высокого уровня и моделирования работы строительных конструкций,
- ? адаптация к рынку труда по специальности.

Пройдя практику, студент должен знать:

- ? технологические процессы и соответствующее производственное оборудование в подразделениях предприятия,
- ? действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, программам испытаний и оформлению технической документации,
- ? правила эксплуатации вычислительных средств, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание,
- ? вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты,

Студент должен уметь:

- ? использовать пакеты прикладного программного обеспечения при проектировании,
- ? использовать методы анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения вычислительных средств для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;
- ? использовать измерительную технику для контроля и изучения отдельных характеристик используемых вычислительных средств.
- ? разработать алгоритм вычисления поставленной задачи;
- ? написать программу на языке высокого уровня, реализующую данный алгоритм;

- ? выполнить тестирование программы;
- ? составить отчет.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Производственная практика относится к циклу Б2.П.1 Производственная практика. Проводится в 6 семестре.

Для прохождения практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- ? Основы автоматизированного проектирования,
- ? Моделирование механических систем,
- ? Лингвистическое обеспечение САПР,
- ? Объектно-ориентированное программирование.

Наименования последующих учебных дисциплин:

- ? Защита информации
- ? Модели и методы анализа проектных решений
- ? Математические методы оптимизации
- ? Проектирование несущих конструкций.

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

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
2	ПКО-8	Способность разрабатывать компоненты системных программных продуктов;
3	ПКР-4	Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 6 недель/324 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.	Этап: Подготовительный этап	1,39	50	4	50	

№ 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
1.1.	Тема: Подготовительный этап	1,39	50	4	50	
2.	Этап: Теоретические занятия и производственные экскурсии	1,39	50	4	50	
2.1.	Тема: Теоретические занятия и производственные экскурсии	1,39	50	4	50	
3.	Этап: Выдача исходного материала для создания программ.	1,39	50	4	50	
3.1.	Тема: Выдача исходного материала для создания программ.	1,39	50	4	50	
4.	Этап: Индивидуальные задания	1,39	50	4	50	
4.1.	Тема: Индивидуальные задания	1,39	50	4	50	
5.	Этап: Выполнение индивидуальных заданий	1,44	52	52	0	
6.	Этап: Оформление отчета	1,44	52	52	0	
7.	Этап: Подведение итогов практики	0,11	4	4	0	Диф.зачё т
	Всего:		308	124	200	

Форма отчётности: Отчет, аттестационная книжка студента.