МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

С.П. Вакуленко

Выпускающая кафедра: УТБиИС

Директор ИУЦТ

Доцент

В.Е. Нутович

«27» апреля 2020 г.

«<u>10</u>» <u>июля 2020 г.</u>

Кафедра Цифровые технологии управления транспортными процессами

Разживайкин Игорь Станиславович, ассистент Автор

Аннотация к программе практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Программное обеспечение средств

вычислительной техники и автоматизированных

систем

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Год начала обучения: 2020

Одобрено на заседании Одобрено на заседании кафедры

Учебно-методической комиссии

Протокол № 4 «<u>30</u>» апреля <u>2020 г.</u>

Председатель учебно-методической комиссии урагу

Протокол № 1

«27» апреля 2020 г.

Доцент

Н.А. Клычева

В.Е. Нутович

- 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

Аннотация к программе практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

(вид практики)

1. Цели практики

Целью ознакомительной практики является:

- Получение студентами практических профессиональных знаний, умений и навыков.
- Опыт профессиональной деятельности.
- Командной профессиаональной работе.
- Закрепление полученных теоретических и практических знаний, умений и навыков.
- Формирование у обучающегося компетенций в проектной деятельности.

2. Задачи практики

К задачам практики относятся:

- Проверка и закрепление теоретических знаний.
- Проверка и закрепление практических навыков.
- Изучение инструментов и программных продуктов, используемых в профессиональной деятельности.
- Изучение организации реализации (разработка, CI/CD) программного продукта.
- Декомпозиция поставленной задачи (задачь).
- Реализация поставленной задачи (задачь).
- Добавление реализации в общий репозиторий (pull request).
- Оценка кода. Code Review.
- Сбор и изучение материалов, необходимых для прохождения практики.
- Составление отчета о проделанной работе.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к Б2 «Практика» подраздел Б2.П.01 и относится к производственной практике.

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

Ознакомительная практика:

Знания: основных этапов разработки программных продуктов.

Умения: разрабатывать программные продукты в соответствии с поставленной задачей.

Навыки: прохождения практики.

Инструментальные средства разработки:

Знания: основных инструментов разработки, сборки и интеграции программных

продуктов.

Умения: использовать функции инструментов разработки, сборки и интеграции в рабочем процессе.

Навыки: разработки программных продуктов с использованием инструментов разработки, сборки и интеграции.

Разработка веб-приложений:

Знания: в области разработки крупных программных продуктов.

Умения: проектировать сложные клиент-серверные системы.

Навыки: разработки клиен-серверных приложений.

Последующими являються:

Преддипломная практика.

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

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции					
1	2	3					
1	ПКО-5	Способность разрабатывать политики информационной					
		безопасности, регламентов и аудита, готовить отчеты о					
		состоянии и эффективности системы безопасности на уровне					
		БД					
2	ПКО-6	Способность планировать и проводить регламентные работы					
		по восстановлению сетевой инфокоммуникационной системы					
3	ПКР-3	Способность администрировать процесс управления					
		безопасностью сетевых устройств, программного					
		обеспечения, средств обеспечения безопасности удаленного					
		доступа					

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недель/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				Формы текуще
		часах)				го
		Зет	Часов			контро
			Все	Практич	Самостоя	ЛЯ
				ес-кая	те-льная	
				работа	работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Подготовительный Инструктаж по технике	0,12	4	4	0	

		Виді	ы деят	ельности ст	гудентов в	
		2	ходе практики, включая			
		c	амосто	оятельную	работу	Формы
Mo		сту	денто	в и трудоем	икость (в	текуще
№	Разделы (этапы) практики	_		часах)		ГО
п/п	, , , ,	Часов				контро
		Зет	Bce	Практич	Самостоя	ля
		Ser		ес-кая	те-льная	
			-го	работа	работа	
1	2	3	4	5	6	7
	безопасности.Организаци					
	онные вопросы					
	прохождения практики					
1.1.	Этап: Этап 1	0,06	2	2	0	
1.2.	Этап: Этап 2	0,06	2	2	0	
2.	Раздел: Основной	5,34	192	192	0	
2.1.	Этап: Формирование	0,28	10	10	0	
	задания					
	Выдаются/выбираются					
	задания.Описывается					
	постановка					
	задачи. Формируется					
	календарный план.	0.5-			-	
2.1.	Этап: Формирование	0,28	10	10	0	
	задания					
	Выдаются/выбираются					
	задания. Описывается					
	постановка					
	задачи. Формируется					
2.2	календарный план.	2	70	70	0	
2.2.	Этап: Разработка проекта	2	72	72	0	
2.2.	Этап: Разработка проекта	2	72	72	0	
2.3.	Этап: Формирование	0,39	14	14	0	
	отчета и заполнение					
2.3.	Отчетных документов	0,39	14	14	0	
2.3.	Этап: Формирование	0,39	14	14	U	
	отчета и заполнение					
	отчетных документов					Демон
						страци
						Я
						резуль
3.	Раздел: Заключительный	0,56	20	20	0	татов и
]	2 dogott. Galono in Londini	,50	20	20	V	защита
						итогов
						ОГО
						отчета.
3.1.	Этап: Этап 1	0,28	10	10	0	Демон
		,				страци
						Я
						резуль
						татов и
						защита
						итогов
						ого
						отчета.

No	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в				Формы текуще го
п/п		часах) Часов				контро
		Зет	Bce	Практич	Самостоя	ля
			-го	ес-кая	те-льная	
				работа	работа	
1	2	3	4	5	6	7
3.2.	Этап: Этап 2	0,28	10	10	0	Демон
						страци
						Я
						резуль
						татов и
						защита
						ИТОГОВ
						ого
						отчета.
4.	Раздел: Зачет	0	0	0	0	34
4.1.	Этап: Этап 1	0	0	0	0	34
4.2.	Этап: Этап 2	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		216	216	0	

Форма отчётности: Отчетные документы, установленные нормативными документами университета.

Итоговый отчет, который состоит:

- Титульный лист, офрмленный в соответствии с требованиями университета.
- Содержание.
- Календарный план и итоговая канбан-доска на основе календарного плана.
- Постановка задачи и цели проекта.
- Перечень используемых технологий.
- Реализация задачи (программный код).
- Пример демонстрации работы.
- Анализ и выводы о проделанной работе.