

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО

Зав. выпускающей кафедрой

М.В. Ленков

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

А.В. Корячко

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Ознакомительная практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	Автоматизации информационных и технологических процессов
Учебный план	z15.05.01_22_00.plx 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов
Квалификация	инженер
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Контактная внеаудиторная работа	0,1	0,1	0,1	0,1
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	104,25	104,25	104,25	104,25
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	2,35	2,35	2,35	2,35
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Иные формы работы	101,9	101,9	101,9	101,9
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

ас., Ашапкина Мария Сергеевна

Рабочая программа

Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 732)

составлена на основании учебного плана:

15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов
утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от 26.05.2022 г. № 10

Срок действия программы: 2022-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Ленков Михаил Владимирович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Автоматизации информационных и технологических процессов

Протокол от _____ 2026 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	Целями учебной практики являются:
1.2	1. получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, предусмотренных ФГОС-3++ ВО;
1.3	2. выработка умений применять полученные практические навыки при решении профессионально-прикладных задач;
1.4	3. овладение необходимыми компетенциями;
1.5	4. получение начальных знаний по вопросам вычислительной техники.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Деловые коммуникации
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Научно-исследовательская работа (часть 1)
2.2.4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Научно-исследовательская работа (часть 2)
2.2.6	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, владеет различными способами анализа иноязычных текстов	
Знать различные способы анализа иноязычных текстов Уметь выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный Владеть различными способами анализа иноязычных текстов	
УК-4.2. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	
Знать как представлять результаты своей деятельности на иностранном языке Уметь представлять результаты своей деятельности на иностранном языке Владеть поддержанием разговора в ходе их обсуждения	
УК-4.3. Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	
Знать стили общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства Уметь выбирать стиль общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства Владеть методами адаптации речи, стиля общения и языка жестов к ситуациям взаимодействия	
УК-4.4. Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции	

Знать как вести деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции Уметь вести деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции Владеть методикой ведения деловой переписки на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции	
УК-4.5. Представляет свою точку зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях	
Знать средства представления своей точки зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях Уметь представлять свою точку зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях Владеть приемами представления своей точки зрения при смоделированных ситуациях делового общения и в публичных выступлениях	
УК-4.6. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии	
Знать современные коммуникативные технологии Уметь использовать современные коммуникативные технологии в профессиональных контактах в соответствии с потребностями совместной деятельности Владеть средствами использования современных коммуникативных технологий в профессиональных контактах в соответствии с потребностями совместной деятельности	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
УК-6.1. Эффективно планирует свое время при выполнении конкретных задач, проектов при достижении поставленных целей	
Знать средства эффективного планирования своего времени при выполнении конкретных задач, проектов при достижении поставленных целей Уметь эффективно планировать свое время при выполнении конкретных задач, проектов при достижении поставленных целей Владеть средствами эффективного планирования своего времени при выполнении конкретных задач, проектов при достижении поставленных целей	
УК-6.2. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставленные возможности для приобретения новых знаний и навыков	
Знать возможности для приобретения новых знаний и навыков Уметь использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков Владеть возможностями для приобретения новых знаний и навыков	
УК-6.3. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации	
Знать траекторию своего профессионального развития Уметь планировать траекторию своего профессионального развития Владеть средствами планирования траектории своего профессионального развития, предпринимает шаги по ее реализации	

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- специфику устной и письменной форм научной и деловой речи;
3.1.2	- функциональные и структурно-языковые особенности текстового технического документа;
3.1.3	- базовые принципы программирования;

3.1.4	- способы результативной командной работы при наличии социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;
3.1.5	- виды приобретения систематических знаний в профессиональной и научно-исследовательской деятельности;
3.1.6	- основные типы технологических процессов изготовления продукции;
3.1.7	- современные информационные технологии, прикладные программные средства для решения задач учебной практики;
3.1.8	- общие принципы объектного программирования; основные визуальные компоненты среды Delphi, элементы компьютерной графики;
3.1.9	- принципы постановки целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях; порядок разработки структуры взаимосвязей проекта (программы);
3.1.10	- основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;
3.1.11	- методы математического анализа и моделирования;
3.1.12	- правила оформления и способы представления результатов выполненной работы.
3.2	Уметь:
3.2.1	- применять знания иностранного языка при работе с прикладными программными продуктами;
3.2.2	- перерабатывать информацию на русском и иностранном языках с целью использования ее в профессиональной / научно-исследовательской деятельности;
3.2.3	- толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при работе в команде;
3.2.4	- получать знания путём самостоятельных занятий, управлять своим временем, соблюдать срок выполнения задач учебной практики;
3.2.5	- использовать в профессиональной / научно-исследовательской деятельности методы и средства изготовления продукции;
3.2.6	- применять свои знания к решению задач с помощью информационных технологий, техники и прикладных программ; создавать собственные графические объекты в среде Delphi;
3.2.7	- правильно определять приоритеты решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной и научно-исследовательской деятельности;
3.2.8	- использовать компоненты языков для реализации интерфейса пользователя для ввода текстовых данных;
3.2.9	- решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования;
3.2.10	- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы.
3.3	Владеть:
3.3.1	- общенаучной терминологией, терминами профильных дисциплин;
3.3.2	- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические и культурные различия;
3.3.3	- способностью развивать навыки учебной самоорганизации, мотиваций к самообразованию;
3.3.4	- знаниями об основных закономерностях, действующие в процессе изготовления продукции;
3.3.5	- навыками работы с техникой, навыками решения задач учебной практики с использованием современных
3.3.6	информационных технологий и прикладных программных средств.
3.3.7	- навыками разработки проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров; навыками разработки проектов модернизации действующих производств, создании новых; навыками разработки средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования; методиками и подходами научных исследований;
3.3.8	- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;
3.3.9	- навыками оформления и представления результатов выполненной работы.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Знакомство со средой Delphi и принципами объектного программирования					
1.1	Знакомство со средой Delphi /Тема/	1	0			

1.2	Изучение общих принципов объектного программирования / Лек /Пр /КВР/	1	0,1	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Выполнение индивидуальных заданий. Тестовый опрос.
1.3	Подготовка к отчету. /ИФР/	1	101,9	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Устный опрос

1.4	Сдача отчета об учебной практике /ИКР/	1	0,25	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет о практике. Ответы на контрольные вопросы
1.5	Создание собственного графического объекта в Delphi /Пр /ЗаО/	1	3,75	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В УК-4.3-3 УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-3 УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-3 УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-3 УК-4.6-У УК-4.6-В УК-6.1-3 УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-3 УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-3 УК-6.3-У УК-6.3-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Выполнение контрольного задание. Весь отчет о проделанной учебной практике.

1.6	Консультация перед практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков. /Кнс/	1	2	УК-4.1-З УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-З УК-4.2-У УК-4.2-В УК-4.3-З УК-4.3-У УК-4.3-В УК-4.4-З УК-4.4-У УК-4.4-В УК-4.5-З УК-4.5-У УК-4.5-В УК-4.6-З УК-4.6-У УК-4.6-В УК-6.1-З УК-6.1-У УК-6.1-В УК-6.2-З УК-6.2-У УК-6.2-В УК-6.3-З УК-6.3-У УК-6.3-В		Основные и контрольные вопросы
-----	--	---	---	--	--	--------------------------------

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

«Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Ознакомительная практика»»).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Санников Е. В.	Курс практического программирования в Delphi. Объектно-ориентированное программирование	Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2016, 188 с.	978-5-91359-122-7, http://www.iprbookshop.ru/90323.html
Л1.2	Ачкасов В. Ю.	Введение в программирование на Delphi	Москва: ИНТУИТ, 2016, 295 с.	, https://e.lanbook.com/book/100698
Л1.3	Саблукова Н. Г.	Программирование в среде Delphi. Создание проектов : учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019, 64 с.	978-5-8114-3881-5, https://e.lanbook.com/book/123693

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.4	Дарахвелидзе П.Г., Марков Е.П.	Программирование в Delphi 7	СПб.:БХВ-Петербург, 2003, 784с.:дискета	5-94157-116-X, 1
6.1.2. Дополнительная литература				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Архангельский А.Я.	Delphi 5.Справочное пособие	М.:Бином, 2001, 765с.	5-7989-0203-X, 1
Л2.2	Фаронов В.В.	Delphi 6.Учебный курс	М.:Издатель Молгачева С.В., 2001, 667с.	5-89251-058-1, 1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Электронно-библиотечная система «Лань»			
Э2	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»			
6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем				
6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства				
Наименование		Описание		
Операционная система Windows		Коммерческая лицензия		
Adobe Acrobat Reader		Свободное ПО		
Pascal		Свободное ПО		
Chrome		Свободное ПО		
Delphi Community Edition		Свободное ПО		
Операционная система Windows XP		Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru			
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	
1	117 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 28 мест (без учёта места преподавателя и работников). 14 компьютеров (без учёта компьютера преподавателя и работников), из них: 2 компьютера FORMOZA на базе Core2 - 6700 6 компьютеров PERSONAL 4 компьютеров Intel Core i-3 1 компьютер Celeron 1 компьютер Pentium 4 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. 1 мультимедиа проектор NEC - NP 200 A, 1 экран. Посадочные места: студенты - 14 столов + 28 стульев.
2	117а учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Всего 50 место (без учёта места преподавателя). 1 мультимедиа проектор BenQ 721, 1 документ-камера Aver Visio 330, 1 экран, 1 компьютер FORMOZA на базе Core2 - 6700 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. Посадочные места: студенты - 25 столов + 50 стульев. преподаватель - 1 стол + 1 стул. 1 доска аудиторная.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ
«Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Ознакомительная практика»»).

Подписано заведующим кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ленков Михаил Владимирович, Заведующий кафедрой АИТП
02.03.2023 14:03 (MSK), Простая подпись

Подписано заведующим выпускающей кафедры

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ленков Михаил Владимирович, Заведующий кафедрой АИТП
02.03.2023 14:03 (MSK), Простая подпись

Подписано проректором по УР

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе
06.03.2023 10:34 (MSK), Простая подпись