

Аннотация
рабочей программы практики
«Технологическая (проектно - технологическая) практика»
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профиль «Системы автоматизированного проектирования»

Цель прохождения практики	Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является: - ознакомление и изучение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем информационного обеспечения для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм; -приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя.
Место дисциплины в учебном плане	Б2.О.02 (П)
Общая трудоемкость дисциплины з.е/ часов	6/216
Семестр	4
Формируемые компетенции	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций; технологии проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе; стандартные пакеты автоматизированного проектирования и исследований. уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; осваивать методики использования программных средств для решения задач; применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий; применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; осуществлять деловую коммуникацию с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп; выполнять операции по проектированию информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика и адаптировать бизнес-процессы

	заказчика к возможностям информационной системы; работать с научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; навыками использования программных средств для решения задач профессиональной деятельности; навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности; навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем; навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий; навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач; навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений; навыками проектирования информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; навыками обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе; навыками составления отчета по выполненному заданию.
Содержание практики	Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по данному направлению бакалавриата.
Виды учебной работы	Практические занятия; самостоятельная работа.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
а) основная учебная литература 1. Гагарина, Л. Г. Современные проблемы информатики и вычислительной техники : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, А. А. Петров. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 368 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0442-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1002234 (дата обращения: 20.08.2021). – Режим доступа: по подписке. 2. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0885-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1406486 (дата обращения: 05.05.2021). – Режим доступа: по подписке. 3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220288 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке. 4. Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 448 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-833-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/953245 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке. 5. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012274-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1002067 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке. 6. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0376-6. - Текст : электронный. - URL:	

https://znanium.com/catalog/product/1043098 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке.	
б) дополнительная учебная литература 1. Информационные системы и цифровые технологии. Часть 1 : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 253 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109479-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1370826 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке. 2. Информационные системы и цифровые технологии : учебное пособие. Часть 2 / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова и В.И. Кияева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109771-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786660 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке. 3. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 8-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. — 394 с. - ISBN 978-5-394-03244-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093677 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке. 4. Информационные системы управления качеством в автоматизированных и автоматических производствах : учебное пособие / А.Л. Галиновский, С.В. Бочкарев, И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. А.Л. Галиновского. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 284 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5af03c5f781ea2.32722191. - ISBN 978-5-16-013582-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1243809 (дата обращения: 20.04.2021). – Режим доступа: по подписке.	
Форма промежуточной аттестации	4 семестр – защита отчета по практике (зачет с оценкой).