

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Сибирский государственный университет
телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор УрТИСИ СибГУТИ

Е.А. Минина

« 28 » 10 2021 г.



АННОТАЦИЯ ПРАКТИК

для основной профессиональной образовательной программы
высшего образования
по направлению *09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»*,
программа магистратуры: ***«Научные исследования в области
информатики и вычислительной техники»***
квалификация (степень): *магистр*

Шифр дисциплины в УП, наименование дисциплины, количество часов/ЗЕ; форма контроля	Аннотация
<p>Б2.В.01(П) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Количество часов/ЗЕ - 756/21 Форма контроля-зачет Разработчик:к. т. н., доцент кафедры ИСТ Д. В. Денисов</p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: <i>-ПК-1 – Способность проводить исследования в области разработки и управления программно-техническими ресурсами инфраструктуры коллективной среды разработки,</i> <i>- ПК-2 – Способность проводить исследования в области разработки и управления работой информационных систем.</i></p> <p>В результате прохождения практики студент должен:</p> <p><i>Знать:</i> методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных интерфейсов; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, программных интерфейсов.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками разработки и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения; разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения; проектирования структур данных; проектирования программных интерфейсов; распределения заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями; осуществления контроля выполнения заданий; оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами.</p>
Б2.О.01(У) Учебная практика	Процесс изучения дисциплины направлен на

<p>(Ознакомительная практика) Количество часов/ЗЕ - 252/7 Форма контроля-зачет Разработчик:к. т. н., доцент кафедры ИСТ Д. В. Денисов</p>	<p>формирование следующих компетенций: -ОПК-1 - <i>Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте,</i> - ОПК-3 –<i>Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.</i> В результате прохождения практики студент должен: Знать: Математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности, принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Уметь: Решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний, анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров Владеть: Методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>
<p>Б2.О.02(Пд) Преддипломная практика Количество часов/ЗЕ - 108/3 Форма контроля-зачет Разработчик:к. т. н., доцент кафедры ИСТ Д. В. Денисов</p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: -ОПК-2 - <i>Способность разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач,</i> - ОПК-5 - <i>Способность разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.</i> В результате прохождения практики студент должен: Знать: методы и приемы формализации задач; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и средства проектирования программных</p>

	<p>интерфейсов; принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения.</p> <p>Уметь: выбирать средства реализации требований к программному обеспечению; вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, программных интерфейсов.</p> <p>Владеть: навыками разработки и согласования технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие с архитектором программного обеспечения; разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и архитектором программного обеспечения; проектирования структур данных; проектирования программных интерфейсов; распределения заданий между программистами в соответствии с техническими спецификациями; осуществления контроля выполнения заданий; оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; формирования и предоставления отчетности в соответствии с установленными регламентами.</p>
--	---

Согласовано:

И.о. зав. кафедрой ИСТ _____ В.А. Зацепин
Руководитель ОПОП (по направлению) _____ В.А. Зацепин

