

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института арктических технологий
Федорова О.А.
(ФИО)

(подпись)
«21» июня 20 21 год

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина: Б2.О.02 (У) Проектно-технологическая практика
(код и наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность/специализация Цифровизация предприятий и организаций
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)


Квалификация выпускника бакалавр
(указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра-разработчик: цифровых технологий, математики и экономики
(наименование кафедры-разработчика рабочей программы)

Мурманск
2021

Лист согласования

1. Разработчик(и)

Часть 1	доцент должность	ЦТМиЭ кафедра	 подпись	Ю.В. Романовская И.О.Фамилия
Часть 2	должность	кафедра	подпись	И.О.Фамилия
Часть 3	должность	кафедра	подпись	И.О.Фамилия

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы цифровых технологий, математики и экономики (ЦТМиЭ)

наименование кафедры	21.06.2021 дата	
протокол № 12	 подпись	Романовская Ю. В. Ф.И.О. и.о. заведующего кафедры-разработчика

Аннотация программы практики

Коды блока практик	Наименование практики	Краткое содержание программы
Б2	Практики	
Б2.О.02(П)	Проектно-технологическая практика	<p>Вид практики: производственная.</p> <p>Тип практики: проектно-технологическая.</p> <p>Формы проведения практики: стационарная.</p> <p>Способ проведения практики: непрерывный.</p> <p>Объем практики: 6 з.е.</p> <p>Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики</p> <p>Цели практики: получение опыта практической профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов; - приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавра. <p>Содержание разделов практики:</p> <p>Изучение организационной структуры профильной организации (подразделения). Изучение состава аппаратных комплексов, используемого системного, прикладного и инструментального программного обеспечения профильной организации (подразделения). Изучение системы действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и сетевого оборудования. Изучение имеющейся технологической документации по разработке программного обеспечения и инструментальных систем, правил ее оформления. Выполнение индивидуального задания в рамках работы в проекте по созданию (модификации, адаптации) и внедрению информационной системы. Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p>Реализуемые компетенции:</p> <p>УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9.</p> <p>Формы промежуточной аттестации:</p> <p>Семестр 6 – зачет с оценкой</p>

Пояснительная записка

1. Программа практики составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

утверждённого 19.09.2017 г. № 922, учебного плана в составе ОПОП
(дата, номер приказа Минобрнауки РФ)

по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика,
направленности (профилю) Цифровизация предприятий и организаций
2021 года начала подготовки.

Цели практики: получение опыта практической профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки бакалавра.

2. Вид, тип практики, способ (при наличии) и формы её проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: проектно-технологическая.

Формы проведения практики: стационарная.

Способ проведения практики: непрерывный.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы основной профессиональной образовательной программы, представлен в табл. 1.

Таблица 1 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Компетенция реализуется полностью	Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
2	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	Компетенция реализуется полностью	Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
	ресурсов и ограничений		<p>Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>
3	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Компетенция реализуется полностью	<p>Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p>Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды</p> <p>Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>
4	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Компетенция реализуется в части коммуникации на государственном языке Российской Федерации	<p>Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p> <p>Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке.</p> <p>Владеть: навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском языке; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском языке</p>
5	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Компетенция реализуется в части восприятия межкультурного разнообразия в социальном контексте	<p>Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социальном контексте</p> <p>Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного многообразия общества в социальном и этическом контексте; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения</p>
6	УК-6. Способен управлять своим временем, вы-	Компетенция реализуется в части управле-	Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем;

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
	страивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ния временем, а также способности к развитию собственных компетенций	основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений, и навыков
7	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Компетенция реализуется в части поддержания безопасных условий жизнедеятельности в профессиональной деятельности	Знать: принципы организации безопасности труда на предприятии Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению Владеть: навыками следования принципам организации безопасности труда на предприятии
8	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Компетенция реализуется в части способности принимать обоснованные экономические решения в области профессиональной деятельности	Уметь: применять методы экономического планирования для достижения целей Владеть: навыками анализа экономических и финансовых рисков
9	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Компетенция реализуется полностью	Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; Уметь: давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство; Владеть: навыками правильного толкования гражданско-правовых терминов, используемых в антикоррупционном законодательстве
10	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Компетенция реализуется в части способности применения общеинженерных знаний в профессиональной деятельности	Знать: основы вычислительной техники и программирования Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением общеинженерных знаний Владеть: навыками программирования
11	ОПК-2. Способен понимать принципы работы	Компетенция реализуется полностью	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
	современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности		<p>том числе отечественного производства, которые могут быть использованы при решении задач профессиональной деятельности; принципы работы современных информационных технологий и программных средств</p> <p>Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
12	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Компетенция реализуется полностью	<p>Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>
13	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Компетенция реализуется в части разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	<p>Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы</p> <p>Владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы</p>
14	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические	Компетенция реализуется в части анализа организационно-технических процес-	<p>Знать: основы теории систем и системного анализа, методов оптимизации и исследования операций</p> <p>Уметь: применять методы теории систем</p>

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Этапы формирования компетенции
	ческие процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	сов с применением методов системного анализа	тем и системного анализа для анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
15	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Компетенция реализуется полностью	Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
16	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Компетенция реализуется полностью	Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы Уметь: осуществлять выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
17	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	Компетенция реализуется полностью	Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Проектно-технологическая практика представляет собой структурный элемент основной профессиональной образовательной программы и является компонентом Блока 2 «Практика».

Дисциплины на результаты освоения, которых опирается проектно-технологическая практика: Основы деловой коммуникации, Тайм-менеджмент, Информационные технологии, Психология саморазвития и социального взаимодействия, Теория систем и системный анализ, Информационные системы, Базы данных, Программная инженерия, Структурный системный анализ, Проектирование информационных систем, Архитектура и ИТ-инфраструктура предприятия, Бухгалтерские и финансовые информационные системы, системы электронного документооборота.

Дисциплины, опирающиеся на проектно-технологическую практику: Оптимизация бизнес-процессов предприятия Проектирование информационных систем, Проектный практикум, Эффективность ИТ-проектов, Управленческий ИТ-консалтинг и BI – аналитика, Портальные решения для цифровизации бизнеса (Цифровые экосистемы взаимодействия организаций), Корпоративные информационные системы (1С:ERP), Информационная безопасность.

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 6 з.е.

Продолжительность практики по учебному плану 4 недели (216 часов).

6. Содержание практики

Таблица 2 – Содержание разделов практики

№ п\п	Разделы (этапы) практики	Количество часов по очной форме обучения, в академических часах	
		КР*	СР†
1	Ознакомительная лекция: цели, задачи, сроки практики, постановка задачи, методические указания, требования к результатам практики	2	–
2	Знакомство с профильной организацией (подразделением) (получение индивидуального задания, прохождение инструктажей, изучение организационной структуры организации)	–	6
3	Изучение состава аппаратных комплексов, используемого системного, прикладного и инструментального программного обеспечения профильной организации (подразделения)	–	8
4	Изучение системы действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и сетевого оборудования	–	10
5	Изучение имеющейся технологической документации по разработке программного обеспечения и инструментальных систем, правил ее оформления	–	6

* КР – контактная работа с преподавателем

† СР – самостоятельная работа обучающегося

6	Выполнение индивидуального задания в рамках работы в проекте по созданию (модификации, адаптации) и внедрению информационной системы	–	170
7	Подготовка и оформление отчета по практике	2	12
	Итого:	4	212
		216	

7. Формы промежуточной аттестации, формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся готовят соответствующий отчет, по результатам защиты которого выставляется зачет с оценкой.

Примерная структура отчета:

- 1) Ознакомительная часть, включающая:
 - описание организационной структуры профильной организации (подразделения);
 - описание состава аппаратных комплексов профильной организации (подразделения) с перечислением общих технических характеристик;
 - обзор используемого в профильной организации (в подразделении) системного, прикладного и инструментального программного обеспечения;
 - описание системы действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и сетевого оборудования;
 - обзор имеющейся технологической документации по разработке программного обеспечения и информационных систем.

- 2) Проектно-технологическая часть, включающая описание работы в рамках проекта по созданию (модификации, адаптации) и внедрению информационной системы

Заключение (выводы по результатам практики)

Приложения (копии структурообразующих документов, а также образцы форм первичных и отчетных документов).

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме «зачет с оценкой». Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета в форме публичного выступления (защиты) с использованием презентационного материала. При защите работы обучающийся должен продемонстрировать знание предметной области и разделов, изучаемых в рамках практики, четко и грамотно излагать материал. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

8. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике разрабатываются авторами программы практики в виде приложения к программе практики, утверждаются и хранятся на кафедре, обеспечивающей практику обучающихся, и в электронной форме на выпускающей кафедре.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет для проведения практики

Основная литература

1. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3713-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/206873>

2. Кукарцев, В. В. Проектирование и архитектура информационных систем : учебник / В. В. Кукарцев, Р. Ю. Царев, О. А. Антамошкин. — Красноярск : СФУ, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-3620-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157581>

3. Проектирование, разработка и обеспечение безопасности информационных систем : монография / В. В. Бабенко, Р. А. Гашин, Ю. В. Гольчевский [и др.]. — Сыктывкар : СГУ им. Питирима Сорокина, 2016. — 146 с. — ISBN 978-5-87661-395-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176919>

4. Громов, А. Ю. Современные технологии разработки интегрированных информационных систем : учебное пособие / А. Ю. Громов, Н. Н. Гринченко, Н. В. Шемонаев. — Рязань : РГРТУ, 2015. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167977>

Дополнительная литература

5. Можаров, М. С. Проектирование и разработка информационных систем с web-интерфейсом : учебное пособие / М. С. Можаров. — Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-8353-1393-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169625>

6. Вострокнутов, А. Е. Корпоративные информационные системы : учебное пособие / А. Е. Вострокнутов, Т. А. Крамаренко. — Краснодар : КубГАУ, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-907373-00-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254225>

7. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация : учебное пособие для вузов / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-7963-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169810>

Интернет-ресурсы

1. <https://e.lanbook.com>

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08).

2. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор №32/285 от 27.07.2010).

3. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.07.2009 г.)

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	104Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий 183010 Мурманская область, г. Мурманск, просп. Кирова, д. 1, помещение (корпус «Л»)	Оснащена оборудованием и техническими средствами обучения: – стулья – 53 шт.; – столик с двусторонней столешницей – 4 шт.; – диван – 3 шт.; – раздвижной стол – 1 шт.; – кресло – 2 шт.; – журнальный стол – 3 шт.;

		<ul style="list-style-type: none"> – письменный стол – 25 шт.; – стол с трибуной – 1 шт.; – доска магнитно-маркерная – 3 шт.; – проектор Epson EB-2250U; – моноблок ProOne 440; – микрофонный массив SHURE P300-IMX; – радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A; – PTZ-камера CleverMic 1220UHN; – акустика AFLA-1201; – микшер PP-62; – шкаф ЦМО ЭКОНОМ; – коммутатор D-Link DGS-1210 – 1 шт.; – экран Lumien Cinema Home; – интерактивная панель ActivPanel Nickel; – стойка для панели ONKRON TS1881. <p>Посадочных мест – 61</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)
2.	<p>107Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий 183010 Мурманская область, г. Мурманск, просп. Кирова, д. 1, помещение (корпус «Л»)</p>	<p>Оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кресло – 4 шт.; – стол рабочий – 2 шт.; – диван 2-х местный – 4 шт.; – аудиторное кресло – 126 шт.; – рециркулятор ROTADO РЦБ-200; – доска магнитно-маркерная – 3 шт.; – проектор Epson EB-2250U – 1 шт.; – микрофонный массив SHURE P300-IMX – 1 шт.; – радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A – 2 шт.; – PTZ-камера CleverMic 1220UHN – 1 шт.; – акустика AFLA-1201 – 2 шт.; – микшер PP-62 – 1 шт.; – коммутатор D-Link DGS-1210; – экран Lumien Cinema Home – 1 шт.; – интерактивная панель ActivPanel Nickel – 1 шт.; – стойка для панели ONKRON TS1881 – 1 шт. <p>Посадочных мест – 119</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)
3.	<p>111Л Учебная аудитория для проведения учебных занятий 183010 Мурманская область, г. Мурманск, просп. Кирова, д. 1, помещение (корпус «Л»)</p>	<p>Оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – диван 2-х местный – 4 шт.; – тумба открытая для аппаратуры – 1 шт.; – стол рабочий – 2 шт.; – аудиторное кресло – 126 шт.; – доска магнитно-маркерная – 3 шт.; – проектор Epson EB-2250U – 1 шт.; – моноблок ProOne 440; – микрофонный массив SHURE P300-IMX – 1 шт.; – радио микрофон Sennheiser XSW 1-835-A – 2 шт.; – PTZ-камера CleverMic 1220UHN – 1 шт.; – акустика AFLA-1201 – 2 шт.; – микшер PP-62 – 1 шт.; – коммутатор – D-Link DGS-1210 – 1 шт.; – экран Lumien Cinema Home – 1 шт.; – интерактивная панель ActivPanel Nickel – 1 шт.; – стойка для панели ONKRON TS1881 – 1 шт.

		Посадочных мест – 119 Программное обеспечение: Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор 32/285 от 27.07.2010 г.)
4.	117С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – проектор Toshiba TLP-X2500 – 1 шт.; – проекционный экран – 1 шт.; – переносной ноутбук Aquarius NE405 – 1 шт.4; – передвижная аудиторная доска – 1 шт; – учебные столы – 23 шт.
5.	207С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – проектор Epson H430B – 1 шт.; – проекционный экран – 1 шт.; – аудиторная доска – 1 шт.; – переносной ноутбук Lenovo Z61e – 1 шт.; – учебные столы – 32 шт.
6.	217С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – проектор Epson EB-S12 – 1 шт.; – проекционный экран – 1 шт.; – аудиторная доска – 1 шт.; – переносной ноутбук Lenovo B590 – 1 шт.; – учебные столы – 12 шт.
7.	211С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 12 шт.
8.	219С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 14 шт.
9.	221 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 12 шт.
10.	223С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для промежуточной аттестации 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 12 шт.
11.	103С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ – 7 шт; – аудиторная доска – 1 шт.

	183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	
12.	111С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ – 12 шт.; – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 8 шт.
13.	115С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ – 12 шт.; – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 8 шт.
14.	203С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel Pentium G4620, 8 Гб ОЗУ – 8 шт.; – аудиторная доска – 1 шт.; – учебные столы – 3 шт.
15.	308 С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: – персональные компьютеры Intel i3-7100, 16Гб ОЗУ – 15 шт.; – учебные столы – 8 шт. Посадочных мест – 31
16.	201С Специальное помещение для самостоятельной работы 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: – доска аудиторная – 1 шт. – персональные компьютеры (Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ) – 7 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета
17.	108С Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Помещение оснащено специализированной мебелью
18.	303 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, практикумов), выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: – столы – 16 шт.; – аудиторная доска – 1 шт.; – проектор BENQ MX514 – 1 шт.; – настенный экран ScreenMedia -1 шт.; – переносной ноутбук TOSHIBA Satellite C850-BLK – 1 шт. Посадочных мест – 32
19.	305 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, практикумов), выполнения курсовых ра-	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории:

	бот (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	- столы – 13 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - проектор TOSHIBA TLP-X2500– 1 шт.; - настенный экран ScreenMedia – 1 шт.; - переносной ноутбук ASUS K50I – 1 шт.; Посадочных мест – 26
20.	307С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, практикумов), выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: - столы – 16 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - проектор TOSHIBA TLP-X2500 – 1 шт.; - настенный экран DINON Manual – 1 шт.; - переносной ноутбук Dell Inspiron 1525 – 1 шт. Посадочных мест – 32
21.	309С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, практикумов), выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: - столы – 15 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - проектор TOSHIBA TDP-SP1 - настенный экран PROCOLOR - переносной нетбук Acer Aspire One D255E-N558Qws - телевизор LG JOY MAX Посадочных мест – 30
22.	213С Специальное помещение для самостоятельной работы 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - доска аудиторная – 1 шт. - персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: Intel(R) Core(TM) 2 DUO CPU E7200 2,53 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 2 шт.; Intel(R) Pentium(R) CPU G840 2,8 ГГц, 2 Гб ОЗУ – 3 шт.; Intel(R) Celeron(R) CPU 2,8 ГГц, 1 Гб ОЗУ – 1 шт.; Intel(R) Pentium(R) 4CPU 2,8 ГГц, 1,5 Гб ОЗУ – 1 шт.; Посадочных мест – 11
23.	311 С Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Помещение укомплектовано специализированной мебелью для хранения
24.	303 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, практикумов), выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)	Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: - столы – 16 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - проектор BENQ MX514 – 1 шт.; - настенный экран ScreenMedia -1 шт.; - переносной ноутбук TOSHIBA Satellite C850-BLK – 1 шт. Посадочных мест – 32

25.	<p>305 С Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (семинаров, практических занятий, практикумов), выполнения курсовых работ (проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестаций 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: - столы – 13 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - проектор TOSHIBA TLP-X2500– 1 шт.; - настенный экран ScreenMedia – 1 шт.; - переносной ноутбук ASUS K50I – 1 шт.;</p> <p>Посадочных мест – 26</p>
26.	<p>3 С Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля, для курсового проектирования 183010 Мурманская область, г. Мурманск, ул. Советская, д. 14 (корпус «С»)</p>	<p>Укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории: - персональные компьютеры Intel(R) Celeron (R) 2.8 ГГц, 3.12 Гб ОЗУ - 11 шт.; - аудиторная доска – 1 шт.; - учебные столы – 3 шт.</p> <p>Посадочных мест – 12</p>