

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет  
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАТИКА С ОСНОВАМИ ЦИФРОВИЗАЦИИ»**

основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – бакалавриат*

Направление подготовки  
*23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и  
оборудования (сельское хозяйство)*

Форма обучения  
*очная  
заочная*

Санкт-Петербург  
2024

Декан факультета



*В.А. Ружьев*

Заведующий выпускающей  
кафедрой



*Р.Т. Хакимов*

Руководитель образовательной  
программы



*Р.Т. Хакимов*

Разработчик, *должность*



СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой



*Н.А. Борон*

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Результаты обучения по дисциплине (модулю).....	4
2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
3 Структура и содержание дисциплины (модуля) .....	5
4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	13
4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства .....	13
4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля) .....	13
4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля) .....	14
4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	14
5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	15

## 1 Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Результаты обучения по дисциплине «Информатика с основами цифровизации» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	З-ИУК1.5 знать: способы и методы оценки и определения последствий возможных решений задачи
			У-ИУК1.5 уметь: оценивать последствия возможных решений задачи
			В-ИУК1.5 владеть: навыками определения последствий возможных решений задачи
2	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.2 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	З-ИОПК4.2 знать: принципы работы электронных информационно-аналитических ресурсов
			У-ИОПК4.2 уметь: пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин
			В-ИОПК4.2 владеть: навыками пользования программными и аппаратными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информатика с основами цифровизации» относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной

программы.

### **3 Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины *«Информатика с основами цифровизации»* составляет 3 зачетные единицы / 108 часов (таблица 2).

Содержание дисциплины *«Информатика с основами цифровизации»* представлено в таблицах 3 – 6.

Таблица 2. Структура дисциплины (модуля)  
 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам  
**ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам №1
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>48,3</b>	<b>48,3</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	16	16
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	-	-
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	32	32
<i>ИКР</i>	0,3	0,3
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>23,7</b>	<b>23,7</b>
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>	-	-
<i>контрольная работа</i>	-	-
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	23,7	23,7
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	<b>36</b>	36
<i>Подготовка к зачёту/ зачёту с оценкой (контроль)</i>	-	-
Вид промежуточного контроля:	Экзамен/зачёт с оценкой/ зачёт/ защита КР/КП	
Промежуточный контроль	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам
		№1
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>8,3</b>	<b>8,3</b>
<b>Аудиторная работа</b>	8	8
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	2	2
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	-	-
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	6	6
<i>ИКР</i>	0,3	0,3
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>90,7</b>	<b>90,7</b>
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>	-	-
<i>расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)</i>	-	-
<i>контрольная работа</i>	-	-
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	<b>9</b>	<b>9</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	81,7	81,7
<b>Промежуточный контроль</b>	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>

Таблица 3. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Форма образовательной деятельности		Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3		4	5
1	Раздел 1. Информатика как фундаментальная естественная наука	занятия лекционного типа	всего	4	-
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	-	-
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		23,75	33,75		
2	Раздел 2. Прикладное программное обеспечение общего назначения	занятия лекционного типа	всего	8	2
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	18	4
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		12	20		
3	Раздел 3. Пакеты прикладных программ специального назначения	занятия лекционного типа	всего	2	-
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	12	-
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		12	22		
4	Раздел 4. Цифровые технологии как средство телекоммуникации	занятия лекционного типа	всего	2	-
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
		занятия семинарского типа	всего	2	2
			в том числе в форме практической подготовки	-	-
самостоятельная работа обучающихся		12	20		
<b>Итого</b>				<b>107,75</b>	<b>103,75</b>

Таблица 4. Содержание занятий лекционного типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Содержание занятий лекционного типа	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Информатика как фундаментальная естественная наука	Понятие информации. Структура и общие свойства информации. Методы и средства сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и оценки информации с применением компьютерных и цифровых технологий. Информационные революции, информатизация общества. Анализ производительности компьютера. Компьютерная безопасность и криптография.	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	2	-
		Этапы решения задач. Моделирование как один из основных способов познания мира. Основы компьютерного моделирования. Виды моделирования, классификация моделей. Области применения компьютерного моделирования. Теория алгоритмов: основные алгоритмические конструкции, реализации алгоритма средствами языков программирования.		2	-
2	Раздел 2. Прикладное программное обеспечение общего назначения	Текстовые и табличные редакторы для создания документов и их элементов в электронном виде. Приёмы и средства автоматизации обработки документов.	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	2	-
		Создание и оформление документов в Word. Приёмы и средства обработки. Правила оформления документов и их обмена в автоматизированных системах делопроизводства.		2	2
		Инженерные расчеты в Excel. Математическое программирование. Задачи оптимальности управляемых процессов. Линейное и целочисленное программирование. Примеры задач линейного программирования		2	-
		Системы управления базами данных (СУБД): классификация и сравнительная характеристика СУБД; базовые понятия СУБД; принципы и методы манипулирования данными (в том числе хранение, добавление, редактирование и удаление данных, навигация по набору данных; сортировка, поиск и фильтрация данных, построение запросов).		2	-
3	Раздел 3. Пакеты прикладных программ специального назначения	Назначение и основные функции прикладных программ специального назначения. Вычисления по формулам. Построение графиков. Символьные вычисления. Решение уравнений и систем уравнений. Численное дифференцирование и интегрирование. Реализация инженерных расчетов в специализированном пакете	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	2	-
4	Раздел 4. Цифровые технологии как средство	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, скоростные характеристики подключения,	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	2	-

	телекоммуникации	провайдер, браузер. Основные конструкции языка HTML			
		<b>Итого</b>		<b>16</b>	<b>2</b>

Таблица 5. Содержание и формы занятий семинарского типа

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	Код результата обучения	Количество часов, в том числе	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Информатика как фундаментальная естественная наука	-	-	-	-
2	Раздел 2. Прикладное программное обеспечение общего назначения	Лабораторные работы Создание и форматирование текстовых документов в инструментальной среде MS Word. Приёмы и средства автоматизации обработки документов	У-ИУК1.5 В-ИУК1.5 У-ИОПК4.2 В-ИОПК4.2	6	2
		Лабораторные работы Операторы и математические функции в Excel. Стандартные функции и функция пользователя. Логические функции в Excel. Способы описания кусочно-заданных функций. Построение графиков и нахождение экстремумов функции с помощью встроенных функций Excel		12	2
3	Раздел 3. Пакеты прикладных программ специального назначения	Лабораторные работы Использование численных методов в инженерных расчетах и их реализация в пакете MathCAD	У-ИУК1.5 В-ИУК1.5 У-ИОПК4.2 В-ИОПК4.2	12	-
4	Раздел 4. Цифровые технологии как средство телекоммуникации	Лабораторные работы Поиск актуальной информации в сети интернет. По теме: «Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных машин, систем и комплексов в АПК». Приемы работы с интернет источниками.	У-ИУК1.5 В-ИУК1.5 У-ИОПК4.2 В-ИОПК4.2	2	2
<b>Итого</b>				<b>32</b>	<b>6</b>

Таблица 6. Содержание и формы самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Название раздела дисциплины (модуля)	Формы и содержание самостоятельной работы обучающихся	Код результата обучения	Количество часов	
				очная форма обучения	заочная форма обучения
1	2	3	4	5	6
1	Раздел 1. Информатика как фундаментальная естественная наука	Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации аппаратных систем навигации, мониторинга и автопилотирования сельскохозяйственной техники.	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	6	10
		Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных машин (в том числе беспилотных летательных аппаратов) и автоматизированных систем управления сельскохозяйственной техники.		8	10
		Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации роботизированных систем и комплексов по ремонту сельскохозяйственной техники		9,75	13,75
2	Раздел 2. Прикладное программное обеспечение общего назначения	Специализированное программное обеспечение для формирования баз данных, облачных хранилищ информации. Основы теории баз данных; основные понятия и определения; модели данных: иерархическая, сетевая и реляционная; проектирование баз данных; основные принципы проектирования; описание баз данных; логическая и физическая структура баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	12	20
3	Раздел 3. Пакеты прикладных программ специального назначения	Назначение и основные функции прикладных программ специального назначения. Вычисления по формулам. Построение графиков. Символьные вычисления. Решение уравнений и систем уравнений. Численное дифференцирование и интегрирование. Реализация инженерных расчетов в специализированном пакете	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	12	22
4	Раздел 4. Цифровые технологии как средство телекоммуникации	Интернет-технологии, скоростные характеристики подключения, провайдер, браузер. Обзор актуальных интернет-порталов. Приемы работы с интернет источниками. Поиск актуальной информации в сети интернет. Технические характеристики, назначение, режимы работы и правила эксплуатации коммуникационных систем и оборудования, программное обеспечение к ним. Основы гипертекстовой разметки	3-ИУК1.5 3-ИОПК4.2	12	20
<b>Итого</b>				<b>59,75</b>	<b>95,75</b>

## 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

### 4.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, дисциплины «Информатика с основами цифровизации» представлен в таблице 7.

Таблица 7. Программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Программное обеспечение	Страна производства	Реквизиты документа
Лицензионное программное обеспечение			
1	Microsoft	США	Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021
Свободно распространяемое программное обеспечение			
2	Adobe Acrobat Reader DC	США	открытое лицензионное соглашение GNU
3	Adobe Foxit Reader	США	открытое лицензионное соглашение GNU
4	WinRAR	США	открытое лицензионное соглашение GNU
5	7Zip	США	открытое лицензионное соглашение GNU

### 4.2 Учебное обеспечение дисциплины (модуля)

Учебное обеспечение дисциплины «Информатика с основами цифровизации» представлено в таблице 8.

Таблица 8. Обеспеченность дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1428-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444641">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444641</a>	электронное	
2	Гущин, А.Н. Базы данных : учебник / А.Н. Гущин. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 266 с. : ил., табл.,	электронное	

схем. - ISBN 978-5-4458-5147-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149</a> .		
---	--	--

### 4.3 Методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Методическое обеспечение дисциплины «*Информатика с основами цифровизации*» представлено в таблице 9.

Таблица 9. Обеспеченность дисциплины методическими изданиями

№ п/п	Методическое издание	Вид методического издания	Количество экземпляров (указывается только для печатных изданий)
1	Информатика : учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Магнитогорский государственный университет. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 261 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1194-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83542">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83542</a> .	электронное	
2	Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. "Прикладная информатика" / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. - Изд. 2-е, испр. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2011. - 255 с. : ил. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - Библиогр.: с. 250-251. - ISBN 978-5-8114-0918-1 : 535-04.	печатное	39
3	Давыдов И. С. Информатика : учеб. пособие для вузов. - СПб. : Проспект науки, 2009. - 479 с. - Библиогр.: 473-474. - ISBN 978-5-903090-19-8 : 650-00	печатное	346
4	Кацко, И. А. Практикум по анализу данных на компьютере : учеб. пособие для вузов / под ред. Г. В. Гореловой. - М. : КолосС, 2009. - 277 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 273-274. - ISBN 978-5-9532-0624-2 : 528-00	печатное	31

### 4.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем дисциплины «*Информатика с*

*основами цифровизации»* представлен в таблице 10.

Таблица 10. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	«Университетская библиотека онлайн».	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>
2	ЭБС «Лань».	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

## **5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) *«Информатика с основами цифровизации»* представлено в таблице 11.

Таблица 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1	2	3
1	<p><b>1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</b>                      1.1 Аудитория № 2.719 – учебная аудитория для проведения лекций:                      Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска аудиторная меловая настенная.</li> <li>2. Стол преподавателя.</li> <li>3. Стул преподавателя.</li> <li>4. Столы ученические 2-х местные со стульями.</li> <li>5. Трибуна</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экран проекционный настенный</li> <li>2. Персональный компьютер</li> <li>3. Проектор</li> </ol> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программное обеспечение Microsoft</li> <li>2. Adobe Acrobat Reader DC</li> <li>3. Adobe Foxit Reader</li> <li>4. 7-Zip</li> <li>5. WinRar</li> </ol>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин,                      Академический проспект, д. 31, лит. А</p>
2	<p><b>2. Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</b>                      2.1 Аудитория № 2.817– учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:                      Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска аудиторная меловая настенная.</li> <li>2. Стол преподавателя.</li> <li>3. Стул преподавателя.</li> <li>4. Столы ученические 2-х местные.</li> <li>5. Стулья ученические.</li> </ol>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин,                      Академический проспект, д. 31, лит. А</p>

№ п/п	<p align="center"><b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экран проекционный настенный</li> <li>2. Персональные компьютеры</li> <li>3. Проектор</li> </ol> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программное обеспечение Microsoft</li> <li>2. Adobe Acrobat Reader DC</li> <li>3. Adobe Foxit Reader</li> <li>4. 7-Zip</li> <li>5. WinRar.</li> </ol>	
3	<p><b>3. Учебные аудитории для проведения групповых консультаций</b></p> <p>3.1. Аудитория № 2.817 – учебная аудитория для проведения групповых консультаций:</p> <p>Перечень основного оборудования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска аудиторная меловая настенная.</li> <li>2. Стол преподавателя.</li> <li>3. Стул преподавателя.</li> <li>4. Столы ученические 2-х местные.</li> <li>5. Стулья ученические.</li> </ol> <p>Перечень технических средств обучения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экран проекционный настенный</li> <li>2. Персональные компьютеры</li> <li>3. Проектор</li> </ol> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программное обеспечение Microsoft</li> <li>2. Adobe Acrobat Reader DC</li> <li>3. Adobe Foxit Reader</li> <li>4. 7-Zip</li> <li>5. WinRar.</li> </ol>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Академический проспект, д. 31, лит. А</p>

№ п/п	<p align="center"><b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
4	<p><b>4. Учебные аудитории для проведения индивидуальной работы обучающихся</b>  4.1 Аудитория № 2.817 – аудитория для проведения индивидуальной работы обучающихся:  Перечень основного оборудования  1. Доска аудиторная меловая настенная.  2. Стол преподавателя.  3. Стул преподавателя.  4. Столы ученические 2-х местные.  5. Стулья ученические.  Перечень технических средств обучения  1. Экран проекционный настенный  2. Персональные компьютеры  3. Проектор  Программное обеспечение  1. Программное обеспечение Microsoft  2. Adobe Acrobat Reader DC  3. Adobe Foxit Reader  4. 7-Zip  5. WinRar.</p>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город  Пушкин,  Академический проспект, д. 31, лит.  А</p>
5	<p><b>5. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся</b>  5.1 Аудитория № 2.817 – учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся:  Перечень основного оборудования  1. Доска аудиторная меловая настенная.  2. Стол преподавателя.  3. Стул преподавателя.  4. Столы ученические 2-х местные.  5. Стулья ученические.  Перечень технических средств обучения</p>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город  Пушкин,  Академический проспект, д. 31, лит.  А</p>

№ п/п	<p align="center"><b>Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, технических средств обучения используемого программного обеспечения</b></p>	<p align="center"><b>Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом</b></p>
	<p>1. Экран проекционный настенный  2. Персональные компьютеры  3. Проектор  Программное обеспечение  1. Программное обеспечение Microsoft  2. Adobe Acrobat Reader DC  3. Adobe Foxit Reader  4. 7-Zip  5. WinRar</p>	
6	<p><b>6. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации</b>  6.1 Аудитория № 2. 2.817 – учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации:  Перечень основного оборудования  1. Доска аудиторная меловая настенная.  2. Стол преподавателя.  3. Стул преподавателя.  4. Столы ученические 2-х местные.  5. Стулья ученические.  Перечень технических средств обучения  1. Экран проекционный настенный  2. Персональные компьютеры  3. Проектор  Программное обеспечение  1. Программное обеспечение Microsoft  2. Adobe Acrobat Reader DC  3. Adobe Foxit Reader  4. 7-Zip  5. WinRar</p>	<p align="center">196601, Санкт-Петербург, город  Пушкин,  Академический проспект, д. 31, лит.  А</p>