

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Кафедра _____ Информатики и компьютерного дизайна _____
(полное наименование кафедры)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Адаптационные информационные технологии

(наименование дисциплины)

образовательная программа высшего образования

09.03.04 Программная инженерия

(код и наименование направления подготовки / специальности)

бакалавр

(квалификация)

Разработка программного обеспечения и приложений
искусственного интеллекта в киберфизических системах

(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма, заочная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «09.03.04 Программная инженерия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 920, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

Аннотация

Дисциплина «Адаптационные информационные технологии» относится к разделу ФТД. Факультативы. Вариативная часть. ФТД.В.02.04. Курс направлен на: формирование у студентов теоретических знаний и приобретения практических навыков для решения профессиональных задач с использованием современных методов и средств информационных технологий; развитие умений работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне; овладение методами обработки информации программными средствами; навыками работы со специализированными компьютерными программами. В учебном процессе рассматриваются информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации, технологии работы с информацией, адаптивные технологии. При изучении курса учитываются специфика и особенности, требующие индивидуальный подход к методу обучения.

1. Цели и задачи факультатива

Цель курса:

1. формирование у студентов компетенций, знаний, умений и навыков, в области эффективного применения адаптационных информационных технологий для решения прикладных задач;
2. ознакомление с общими методами адаптационных информационных технологий;
3. формирование знаний о требованиях, предъявляемых к средствам информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
4. обучение стратегии практического использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи курса:

1. сформировать представление о возможностях и особенностях использования современных адаптационных средств информационных и телекоммуникационных технологий в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
2. освоить методы применения обучающих, демонстрационных средств информатизации;
3. развить навыки работы с прикладным программным обеспечением, в том числе для создания программных продуктов профессионального назначения;
4. сформировать навыки использования основного и прикладного программного обеспечения, сети Интернет для работы с информацией для решения научных, исследовательских и прикладных задач;

5. изучение основ работы в прикладных программах общего и специального назначения;
6. изучение основ работы с мультимедийной информацией.

2. Место факультатива в структуре основной образовательной программы

Программа факультатива является логичным продолжением изучения дисциплины «Информатика», входящей в базовую часть модуля основной образовательной программы, содействует сохранению единого образовательного пространства, расширению кругозора, укреплению полученных знаний и навыков, не сковывая и развивая творческую инициативу студентов, предоставляет широкие возможности и формирует фундаментальные знания для изучения последующих дисциплин «Информационные технологии», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий».

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения факультатива направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурных

Умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков

профессиональных

Знать

Методы, виды программно-технических средств в области информационных систем, позволяющих решать задачи в профессиональной деятельности.

Уметь

Выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-аппаратных) для решения поставленных задач

Демонстрировать способность и готовность

Способность и готовность применять полученные знания и навыки для решения стандартных и новых поставленных задач с применением современных информационных средств и технологий.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
Общая трудоемкость 1 ЗЕТ	36	36
Контактная работа с обучающимися	36	36
В том числе:		
Лекции	20	20
Практические занятия	14	14
Самостоятельная работа под контролем преподавателя	1.75	1.75
Промежуточная аттестация	0.25	0.25
Вид промежуточной аттестации		Зачет

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины
1	Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации
2	Аппаратно-технические средства
3	Программные средства.
4	Сеть «Интернет»
5	Онлайн-сервисы

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

Контактная работа с обучающимися (факультативные занятия, самостоятельная работа под контролем преподавателя) проводится под руководством руководителя факультатива в виде лекций, лабораторных и практических занятий.

№	Наименование раздела (отдельной темы) дисциплин	Лекции	Практ. занятия	СР под рук. препод.	Всего часов
1	Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации	2	0	0	2
2	Аппаратно-технические средства	4	2	0	6
3	Программные средства.	6	6	0	12
4	Сеть «Интернет»	4	4	0	8
5	Онлайн-сервисы	4	2	1.75	7.75
Всего часов:		20	14	1.75	35.75

6. Практические занятия

№ п/п	Наименование практических занятий (семинаров)	Всего часов
1	Аппаратно-технические средства	2
2	Программные средства.	6
3	Сеть «Интернет»	4
4	Онлайн-сервисы	2
Всего часов:		14

Практические занятия могут проводиться в форме выполнения лабораторных работ.

7. Самостоятельная работа под руководством преподавателя

№	Наименование работы	Всего часов
1	Онлайн-сервисы	1.75
Всего часов:		1.75

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Информатика. Базовый курс [Текст] : учебник / ред. С. В. Симонович ; рец. С. В.10.Калин, 2005. - 640 с.
2. Симонович С. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт.третьего поколения [Электронный ресурс] / С. Симонович, 2011. - 640 с.
3. Тимченко С. В. Информатика [Электронный ресурс] : Учебное пособие /Тимченко С. В., 2011. - 160 с.

4. Бузюков, Лев Борисович. WEB-технологии [Текст] : учеб. пособие / Л. Б. Бузюковб.; рец.: Э. А. Акчурин, Б. С. Гольдштейн, 2011. - 151 с.
5. Шапорев С. Информатика. Теоретический курс и практические занятия11.[Электронный ресурс] / С. Шапорев, 2008. - 480 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Золотов С. Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Золотов С. Ю., 2013. - 88 с
2. Мусаева, Татьяна Вагифовна. Информатика. Текстовый процессор, электронная5.таблица, база данных [Текст] : практикум / Т. В. Мусаева, 2016. - 55
3. Соболева М. Л. Информационные системы. Лабораторный практикум.4.[Электронный ресурс] / М. Л. Соболева, А. С. Алфимова, 2011. - 88 с.
4. Информатика [Электронный ресурс] : Учебное пособие. Ч. 1 : Информатика :.Учебное пособие / Н. А. Сальникова, 2013. - 94 с.

8.3. Программное обеспечение

1. Libre Office
2. Open Office
3. Windows 7 ИСИТ

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование специализированных аудиторий и лабораторий
1	Лекционная аудитория. Аудио-видео комплекс.
2	Аудитория для самостоятельной работы. Компьютерная техника.
3	Компьютерный класс. Персональные компьютеры.
4	Аудитории для проведения групповых и практических занятий. Аудио-видео комплекс
5	Читальный зал. Персональные компьютеры.