

**ПЕРЕЧЕНЬ
факультативных занятий на второе полугодие 2017 года**

№ п/п	Факультет, НОЦ	Кафедра, НОЦ	Наименование факультатива	Кол-во часов	Краткая аннотация	Руководитель
1.	РТС	ТВиМ	Постобработка видео и визуальные эффекты с After Effects. Базовый курс	36	Факультатив направлен на изучение возможностей Adobe After Effects (AE) – одного из самых мощных пакетов в области компоузинга, видеодизайна и цифрового видео. Слушатели освоят базовые инструменты AE, научатся создавать визуальные эффекты как в кино, делать цветокоррекцию, замещение фона, удалять «лишние» объекты на видео, создавать эффектную инфографику и ТВ заставки, совмещать графические элементы с объектами на изображениях и др.	Федоров С.Л.
2.	РТС	ТВиМ	Моделирование и обработка изображений в Matlab	36	Базовый курс по практическим основам обработки изображений в среде Matlab в виде взаимосвязанных интенсивных мастер-классов. Полученные знания и практические навыки полезны для написания диплома.	Колесов А.К.
3.	РТС	РСиВ	Основы визуализации научных знаний	36	Визуализация научного знания помогает понять суть научно-теоретического знания и подсказывает способы материализации знания, например, с помощью видеосюжета. Рекомендуется слушателям факультатива БончНаучФильм.	Симонина О.А.
4.	РТС	РСиВ	Разработка устройств на основе программно-конфигурируемого радио	36	Проектно-ориентированный факультатив. Факультатив предназначен для получения практических навыков реализации, отладки и испытаний устройств передачи, приема и обработки сигналов радиосвязи на аппаратной платформе USRP и RTL-SDR в программной среде Matlab.	Фокин Г.А.
5.	РТС	РСиВ	Основы разработки систем на кристалле на базе SoC Xilinx	36	Получения начальных сведений о разработки электронных устройств на базе программируемых логических интегральных схем (ПЛИС) и систем на кристалле (SoC) фирмы Xilinx с использованием инструментария разработки Vivado® Design, выраженное в качественном изменении профессиональных компетенций, необходимых для разработки современных высокотехнологичных систем телекоммуникаций различного назначения.	Прасолов А.А.

6.	РТС	РОС	Основы работы в интегрированной среде разработки Code Composer Studio	36	Code Composer Studio – это интегрированная среда разработки одного из лидеров в сфере производства цифровых сигнальных процессоров – фирмы Texas Instruments. В рамках факультатива изучаются основы работы с данной средой. Рассматриваются принципы создания проекта для реализации на цифровом сигнальном процессоре системы цифровой обработки сигналов с поддержкой одноядерной и многоядерной архитектуры. Особое внимание уделяется высокоскоростной обработке аудио и изображений. Подробно изучаются графические средства Code Composer Studio. В рамках факультатива студенты также получают навыки создания собственных проектов в данной среде.	Степанов А.Б.
7.	ИКСС	ПИВТ	Моделирование цифровых устройств на языке Verilog	36	Программирование устройств с выводом в кристалл CycloneV фирмы Altera. Составление проектов для модульных схем с использованием мегафункций.	Неелова О.Л. Анохин Ю.В.
8.	ИКСС	ИКС	Программно-конфигурируемые сети (SDN) и виртуализация сетевых функций (NFV), протокол Open Flow	36	В рамках лекционного факультатива будут проведены лекции с описанием принципов работы и особенностей реализации сетей SDN/ Более 20 часов факультатива планируется под практические занятия для освоения реализации принципов работы протокола OpenFlow и построения SDN.	Елагин В.С.
9.	ИКСС	ЗСС	Разработка программно-аппаратных средств защиты информации	36	На данных факультативных занятия студентам предлагается ознакомиться с языками программирования Ассемблер, C++, Java. Студенты смогут научиться создавать программные приложения для защиты информации. Также предлагается закрепить свои навыки программирования на микроконтроллерах Arduino & Raspberry, создавая тестовые образцы программно-аппаратных средств защиты информации.	Штеренберг С.И.
10.	ИКСС	ЗСС	Основы взаимодействия сетевых устройств Cisco	36	На факультативе слушателям предлагается ознакомиться с функционированием сетевых устройств на базе оборудования компании Cisco Systems – мирового лидера в области разработки оборудования для создания компьютерных сетей. В ходе обучения будут рассмотрены аспекты работы с операционной системой Cisco IOS, на лабораторных работах будут рассмотрены вопросы конфигурирования средств защиты сетевых устройств, базовых настроек коммутаторов, маршрутизаторов Cisco.	Ушаков И.А.

					<p>Будет рассмотрена настройка протоколов STP, Etherchannel, протоколов динамической маршрутизации RIP, OSPF.</p> <p>В результате обучения слушатели факультатива будут иметь представление о принципах функционирования современных компьютерных сетей, их конфигурировании, поиске неисправностей в сетях передачи данных, принципах их защиты.</p>	
11.	ИКСС	ЗСС	Разработка виртуального стенда сети организации и внедрение полученных результатов на реальном оборудовании	36	<p>Проектно-ориентированный факультатив.</p> <p>Данный факультатив будет полезен тем, кто чувствует в себе достаточный потенциал для разработки и внедрения оптимального дизайна корпоративной сети с использованием современных сетевых протоколов, включая IPv6, IPSEC, технологии построения виртуальных частных туннелей DMVPN, GETVPN.</p> <p>В ходе ПОФ студентам предлагается организовать команду для выполнения задачи моделирования сети в виртуальной среде EVE и внедрить полученные результаты конфигураций на реальном оборудовании. В качестве устройств предполагается использовать мощную лабораторную базу, имеющуюся на кафедре ЗСС в ауд. 613, которая включает в себя оборудование компании Cisco Systems, Alcatel.</p>	Ушаков И.А.
12.	ИКСС	ССиПД	Разработка и тестирования программно-конфигурируемых сетей (SDN) на базе модельной сети	36	<p>В рамках факультатива каждый студент получит практические навыки разработки и исследования программно-конфигурируемых сетей.</p> <p>Подробно будут рассмотрены вопросы конфигурирования оборудования, комплексного тестирования контроллера и коммутаторов программно-конфигурируемых сетей.</p> <p>Знакомство и проектирование SDN сетей будет проводиться как в пакетах имитационного моделирования (mininet, GNS3 и NS3), так и на реальном оборудовании компании Mikrotik и Zelax. В рамках обучения будет организована экскурсия в компанию, имеющую функционирующую распределенную программно-конфигурируемую сеть.</p> <p>Занятия будут проводиться на базе лаборатории «Высокоскоростных магистральных DWDM систем и программируемых сетей».</p>	Мутханна Аммар Салех Али
13.	ИКСС	ССиПД	Инфраструктура сетей 5G (IMT-2020)	36	<p>В рамках факультатива будут рассматриваться подходы к организации инфраструктуры сетей 5G (IMT-2020). Подробно будут рассмотрены базовые элементы таких сетей, среди которых можно выделить: транспортную инфраструктуру на базе программно-конфигурируемых</p>	Мутханна Аммар Салех Али

					сетей, взаимодействия устройство-устройство (D2D), технологии X-Ethernet, системы позиционирования устройств в сети, взаимодействие устройств Интернета Вещей между собой и др. В связи с тем, что сети 5G предполагают «бесшовную» связь между устройствами, то одновременно могут использоваться несколько технологий связи одновременно (как проводные, так и беспроводные), что приводит к образованию гетерогенных зон обслуживания. В этих зонах одновременно сосуществуют сети сотовой подвижной связи, всепроникающие сенсорные сети, сети M2M, сети автомобильного транспорта и т.д. В рамках факультатива рассматриваются различные технологии в мобильных сетях пятого поколения, архитектуру и методы построения сетей 5G (IMT-2020) и возможности их моделирования в современных симуляторах.	
14.	ИКСС	ССиПД	Разработка устройств и приложений Интернета Вещей	36	Факультатив носит проектно-ориентированный характер. В ходе факультатива будут подробно рассмотрены все стадии разработки Интернет Вещи от идеи до готового прототипа. Студенты под руководством преподавателя разработают собственные устройства Интернета Вещей и проведут их тестирование. В ходе исследований будут рассматриваться: основы программирования Интернет Вещей, обеспечения сетевой безопасности, оптимизации режимов энергопотребления, а также исследование трафика для различных протоколов.	Киричек Р.В.
15.	ИСиТ	ИУС	Технологический базис продвижения Internet-ресурсов	36	Методы продвижения Internet-ресурсов. Методы и средства поиска эффективных решений в сфере предпринимательства. Преодоление априорной неопределенности относительно условий маркетинга. Формирование контента, копирайтинг. Особенности контекстной, графической и таргетированной рекламы.	Котлова М.В.
16.	ИСиТ	ИУС	Кроссплатформенное программирование	36	Программирование на компьютерных платформах Linux-Windows-MacOSX с использованием GCC-Qt-GTK-FLTK-nano-X.	Рогачев В.А.
17.	ИСиТ	ИКД	Методы геометрического моделирования в задачах проектирования информационных систем	36	Рассматриваются методы визуального программирования геометрически-обусловленных задач, возникающих при проектировании информационных систем, визуализации и представлении экспериментальных данных, создания специальных интерфейсов для систем управления многофакторными процессами.	Волошинов Д.В.

18.	ИСиТ	ИКД	Разработка алгоритмов и программных систем компьютерного дизайна	36	<p>Проектно-ориентированный факультатив.</p> <p>Изучаются алгоритмы компьютерной геометрии и графики, которые реализуются в виде самостоятельных приложений дизайн-проектирования в среде программирования Delphi.</p>	Волошинов Д.В.
19.	ИСиТ	ИКД	Методы визуализации информации в дизайне	36	<p>Изучить особенности дизайна графического представления информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать систему понятий и представлений об интерактивных формах визуализации информации; - освоить методы работы в компьютерных программах (<i>PowerPoint, Publisher, Adobe Photoshop</i> и др.); - выявить особенности психологии восприятия информации. 	Гунина Е.В.
20.	ИСиТ	ИКД	Визуальный дизайн веб-интерфейсов	36	<p>Факультативный курс «Визуальный дизайн веб-интерфейсов» посвящен вопросам разработки визуального облика графических интерфейсов веб-приложений и является уникальным курсом, без которого невозможно разработать эффективный и удобный инструмент для решения широкого спектра задач особенно в области веб-разработки, т.к. необходимо учитывать особенности сети Интернет и ее массовую аудиторию с различными эстетическим вкусами и предпочтениями, а также требующего наличия знаний и сопряженных навыков в различных областях знаний.</p> <p>Целью факультативного курса «Визуальный дизайн веб-интерфейсов» является расширение и углубление знаний по дисциплинам учебного плана, посвященным вопросам разработки информационных систем, освоение студентами методов и принципов проектирования внешнего облика интерфейсов, развитие визуальных навыков, а также художественно-образного мышления.</p> <p>В результате прохождения данного курса студенты получают знания в области психологии дизайна, композиции, теории цвета и приобретут визуальные навыки, присущие графическим дизайнерам, направленные на создание гармоничных, привлекательных и удобных веб-интерфейсов, что способно серьезно повлиять на эффективность и успешность конечного информационного продукта.</p>	Кисленко Л.С.

21.	ИСиТ	ИКД	Методы трехмерного моделирования с использованием аддитивных технологий (трехмерная печать на FDM принтере, фрезеровка дерева на ЧПУ станке)	36	Рассматриваются методы трехмерного моделирование в программах полигонального и твердотельного моделирования с подробным разбором технологического процесса трехмерной печати и фрезеровке на ЧПУ станке.	Сосновских А.М.
22.	ИСиТ	ИКД	Разработка мобильных приложений с виртуальной и дополненной реальности в среде разработки Unity (AR/VR mobile application)	36	Изучаются принцип разработки мобильного приложения с дополненной и виртуальной реальностью для мобильных платформ ios и android. Учебный процесс включает в себя разработку трехмерной модели и ее использование в среде разработки Unity.	Сосновских А.М.
23.	ИСиТ	АПС	Разработка объектно-ориентированного программного обеспечения автоматизированных систем на языке C#	36	Проектно-ориентированный факультатив направлен на приобретение навыков разработки программного обеспечения для автоматизированных систем проектирования и управления в процессе участия в реализации коллективных проектов. Тематика проектов: 1. Программная реализация оптимизационных алгоритмов (включая генетические) для автоматизированных систем проектирования и управления. 2. Разработка программного обеспечения для систем электронного обучения.	Акимов С.В.
24.	ФФП	ТЭЦиС	Программно-аппаратные модели радиотехнических систем	36	Прикладное применение среды графического программирования LabView для программно-аппаратного прототипирования в области телекоммуникаций и мехатроники.	Шумаков П.П.
25.	ФФП	ТЭЦиС	Математические и физические методы моделирования в теории электрических цепей	36	На факультативе «ММТЦ» в осеннем семестре проводится подготовка команды ГУТ для участия в городской олимпиаде по теоретическим основам электротехники, изучаются методы компьютерного анализа и синтеза электрических цепей, рассматриваются вопросы макетирования электронных устройств на современной элементной базе.	Замулин О.Л.
26.	ФФП	Физики	Решение сложных физических задач	36	На базе факультатива формируются команды СПбГУТ для различных олимпиад по физике.	Федюшин В.Б.

27.	ФЭУ	УМСЭС	Риск-анализ инвестиционных проектов	36	В курсе рассматривается методика анализа влияния рисков на финансовые показатели инвестиционного проекта, как на стадии разработки, так и в процессе его реализации. Особое внимание уделяется количественным методам риск-анализа. На занятиях используются компьютерные модели финансового прогнозирования.	Котов В.И.
28.	ФЭУ	ЭиУС	Электронный бизнес на финансовых рынках	36	Целью изучения курса является подготовка студентов к практическому использованию новых информационных технологий для управления инвестициями на финансовых рынках. Студенты получают знания, умения и навыки, позволяющие анализировать финансовые рынки и принимать обоснованные решения для эффективного управления капиталом.	Степаненко А.А.
29.	ГФ	ИЯ	Английский Язык в Профессиональной Сфере	36	Данный факультатив рассчитан на студентов, имеющих уровень английского языка выше Intermediate, на улучшение их разговорных и письменных навыков.	Мартин Нил Миллер
30.	ГФ	ИЯ	Теория и практика перевода	36	Целью факультатива является выработка навыков специального письменного перевода на базе текстов различных функциональных стилей. Он рассчитан на студентов и магистрантов, уровень владения английским языком которых не ниже Intermediate и которых интересует перевод как самостоятельный вид речевой деятельности.	Савельева Т.П.
31.	ГФ	ИЯ	Начальный курс французского языка	36	Факультатив рассчитан на студентов, планирующих изучать французский язык «с нуля». Он предназначен для обеспечения возможности дальнейшего освоения французского языка самостоятельно.	Стафутина В.Н.
32.	ГФ	ИЯ	Вводный курс финского языка	36	Факультатив представляет собой вводный курс финского языка, который призван заложить основу для дальнейшего его изучения., в том числе и самостоятельно.	Буторина В.В.
33.	ГФ	ИЯ	Теория и практика германистики	36	Курс призван ознакомить студентов с основными особенностями истории, развития и функционирования германских языков. Изучение данной дисциплины способствует более успешному практическому освоению студентами изучаемых языков.	Алёшин А.С.
34.	ГФ	СПН	Тренинг публичного выступления	36	Курс посвящен развитию навыков публичного выступления. Включает в себя теоретические и практические занятия с акцентом на тренинговую составляющую. Основные темы курса: - Типы публичных выступлений и их особенности;	Кульназарова А.В.

					<ul style="list-style-type: none"> - Методы работы с аудиторией; - Психологическая подготовка к выступлению; - Техника речи; - Невербальная составляющая публичного выступления. <p>В результате прохождения курса обучающийся овладеет навыками эффективного выступления в деловой сфере.</p>	
35.	ГФ	СПН	Персональная эффективность	36	<p>Курс направлен на развитие личностного потенциала и призван преодолевать типичные для студентов трудности, такие как несобранность, прокрастинация, демотивированность и др. Занятия охватывают следующую тематику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тайм-менеджмент и планирование; - постановка целей; - преодоление неуверенности; - формирование и закрепление позитивных привычек. 	Кульназарова А.В.
36.	ГФ	СПН	Студия «Искусство поэтики»	36	<p>Изучение искусства поэтики предполагает историко-тематический подход: 1) Техника стихосложения, где рассматриваются вопросы организации стихотворной формы: размер, анафора, рифма, метафора и т. д.; 2) история русской и мировой поэзии; 3) литературоведение; 4) риторика, семиотика, герменевтика; 5) творческие задания. Из 36 часов на занятия в студии отводится 18 часов, и 18 часов — на домашние упражнения: гекзаметр (2 часа), александрийский стих (2 часа), итальянский сонет (8 часов), онегинская строфа (4 часа), танка (2 часа).</p>	Вязьмин А.Ю., Нешитов П.Ю.
37.	ГФ	СПН	Студия «Музыкальное воспитание»	36	<p>Музыкальное воспитание направлено на формирование эстетического вкуса музыки и основано на многостороннем взгляде на музыку. Предполагается историко-тематический подход: 1) история музыки; 2) некоторые вопросы музыкальной гармонии; 3) философские основания музыки; 4) анализ формы музыкальных произведений. Факультатив предназначен для всех интересующихся музыкой, а не только для владеющих игрой на каких-нибудь музыкальных инструментах. Из 36 часов на занятия в студии отводится 18 часов, и 18 часов — на домашние упражнения: определение интервалов на слух (2 часа), определение ладов на слух (2 часа), определение произведений зарубежной классики (8 часов), определение произведений отечественной классики (6 часов).</p>	Вязьмин А.Ю.

38.	ГФ	СПН	Тренинг креативности, лидерства и инновационного мышления	36	В рамках тренинга рассматриваются основы креативности, системного и инновационного мышления, тайм-менеджмента, целеполагания, лидерских качеств. Определяется индивидуальный стиль инновационного мышления и профиль лидерских качеств участников. Изучаются и на практике рассматриваются модели мышления знаменитых ученых и лидеров. Занятия проходят в интерактивной форме (анализ кейсов, тесты, упражнения, головоломки и др.). Для студентов всех курсов и направлений.	Белова Е.В.
39.	ГФ	ИРВ	Исторический клуб «Ойкумена»	36	Факультатив посвящён изучению различных этапов и периодов как всеобщей истории, так и истории России. Значительный акцент делается на самостоятельную работу студентов по подготовке докладов по различным темам и выступлениям в ходе университетских конференций.	Гехт А.Б.
40.	ГФ	ИНиРЯ	Иностранный язык в телекоммуникациях и компьютерных технологиях	36	Факультатив предназначен для студентов 2-4 курсов бакалавриата и 1 курса магистратуры по всем техническим специальностям, направлениям и профилям. Курс разбит на 2 раздела: 1) письменный перевод (теория и практика технического перевода, перевод новостной статьи, технической инструкции и статьи); 3) научная работа (написание аннотаций, лабораторных работ и отчетов по практике, научных статей). В результате изучения факультатива студенты смогут использовать полученные знания в профессиональной сфере. При обучении применяется индивидуальный подход.	Галиева Т.Р.
41.	ГФ	ФК	Фитнес Super Sculpt	36	Силовая тренировка для всех групп мышц, с использованием различного оборудования, направленная на уменьшение жирового компонента.	Степченкова О.П.
42.	ГФ	ФК	Гиревой спорт	36	Физическая культура и спорт оказывают важнейшее влияние на формирование гармонично развитой личности. Гиревой спорт приобретает все большую популярность, прежде всего из-за своей доступности, простоты освоения, эффективности влияния на развитие всех физических качеств и мышечных групп. За все время подготовлено – 11 спортсменов первого разряда, 1 – кандидат в мастера спорта, сборная команда университета 4 года подряд занимает призовые места на чемпионатах высших учебных заведений СПб.	Базанов А.Н.

43.	ГФ	ФК	Гребно-парусный спорт	36	Гребля на ялах, академическая гребля: - изучение; - совершенствование; - выполнение спортивных разрядов. Теория и практика хождения под парусом на ялах.	Иваненко А.В.
44.	ГФ	ФК	Основы мини-футбола для девушек	36	Занятия, направленные на изучение основ мини-футбола, посредством игрового метода и подвижных игр.	Хазова Д.А.
45.	ГФ	ФК	Радиоспорт	36	Радиоспорт: - изучение основ международной радиосвязи; - освоение приема и передачи знаков телеграфного кода Морзе; - участие в соревнованиях, выполнение спортивных разрядов.	Карасик Н.Я.
46.	ГФ	ФК	Теннис	36	Теннис: - обучение техники игры в теннис; - развитие общей и специальной выносливости; - развитие координационных способностей; - выполнение спортивных разрядов.	Стрижков А.П.
47.	ГФ	ФК	Пилатес	36	Занятия, направленные на укрепления мышечного корсета, развитие координации и формирование правильной осанки. Отличное средство избавления от хронических болей в спине, плечах и шее.	Семёнова С. С.
48.	ИВО	ЭиБЖД	Безопасность трудовых процессов и производств	36	Факультатив организован с целью повышения конкурентоспособности будущих выпускников университета на рынке труда за счет получения углубленных знаний в области охраны труда и промышленной безопасности, применимых в любой области профессиональной деятельности, для предприятий и организаций любых форм собственности и численности работников.	Сакова Н.В.
49.	НОЦ	«ИКТ»	Практические аспекты робототехники и автоматизации управления роботами	36	Проектно-ориентированный факультатив. На факультативе студенты смогут разобраться в основах робототехники и начать создавать своих роботов, на базе различных платформ. В рамках факультатива планируется привлечение профильных фирм.	Елагин В.С.
50.	НОЦ	«ИКТ»	Виртуализация сетевых функций (NFV) и их реализация в SDN	36	Проектно-ориентированный факультатив. Факультатив направлен на анализ и модернизацию конкретных приложений и виртуализацию распространенных сетевых функций с учетом специфики работы SBT и протокола OpenFlow.	Елагин В.С.

51.	НОЦ	«ИКТ»	Разработка моделей OTT сервисов на базе миникомпьютеров raspberryPi3	36	На базе 10-ти миникомпьютеров raspberry Pi3 будет разработан модельный полигон охватывающий основные аспекты передачи медиа-услуг. Необходимые навыки: администрирование linux, умение писать скрипты.	Есалов К.Э. Маслюхин С.М.
52.	НОЦ	«ИКТ»	Анализ сегмента абонентского доступа	36	В рамках факультатива будут рассмотрены технологии доступа к сети - rtp, РРоЕ, IPoE, VLAN, методы аутентификации CHAP, MS-CHAP и проч., способы передачи информации между элементами модельной сети, организация учета биллинговых данных, протокол RADIUS, атрибуты протокола.	Есалов К.Э. Пупцев Р. И.
53.	НОЦ	«ИКТ»	Средства разработки ПО и их применения (хакатон)	36	Рассмотрение современных инструментов разработки и автоматизации поставки программного обеспечение, методов и практик эффективного управления проектами (github, gitlab, youtrack, teamcity, slack). В формате хакатона: разработка алгоритма визуализации схемы телекоммуникационных модельных полигонов.	Белов А.С. Есалов К.Э.
54.	НОЦ	«ИКТ»	Виртуализация операционных систем и сетевых функций	36	Курс посвящен принципам работы различных систем виртуализации, в частности, таким системам как KVM, OpenStack, контейнерная виртуализация на базе Docker. Также в рамках курса будут рассмотрены принципы построения наложенных сетей и построения виртуальных сетевых функций, в том числе с использованием технологии SDN.	Селиванов А. Е.
55.	НОЦ	«ТИОС»	Методы креативного моделирования трёхмерных объектов в полигональной программе «3DS MAX»	36	Изучение методов моделирования в программе «3DS MAX» даёт новый необычный подход к созданию любых объектов в пространстве, или даже создания виртуального мира или вселенной. Дисциплина поможет для каждого подобрать свой способ и метод к трёхмерному индивидуальному моделированию, научит креативно мыслить. Программа позволяет научить помимо моделирования объектов, подготовку объектов к 3D печати и созданию на ЧПУ станке.	Трифанов М.А.
56.	НОЦ	«ТИОС»	Проектирование и изготовление роботизированных устройств на микроконтроллерах с применением современных цифровых станков	36	Проектно-ориентированный факультатив. Факультатив для тех, кто хочет освоить современные цифровые технологии 3D печати и программирования микроконтроллеров. Для тех, кто хочет научиться создавать уникальные конструкции роботов и участвовать с ними на российских и международных соревнованиях. Для студентов с 1-го по 4-й курс СПбГУТ.	Усс В.С.

57.	НОЦ	«Медиацентр»	"БончНаучФильм», создание научно-популярных фильмов	36	Проектно-ориентированный факультатив. Разработка идеи и сценария документальных, научно-популярных, биографических фильмов, взаимодействие с различными подразделениями СПбГУТ, организация работы съемочной группы, производство фильмов.	Евстафьева Я. В.
58.	НОЦ	«Медиацентр»	Основы видеомонтажа	36	Создание видеороликов различной тематической направленности. Знакомство с ПО нелинейного монтажа Adobe Premiere Pro, основами монтажа видеороликов в зависимости от идейной направленности и требуемой визуальной составляющей.	Евстафьева Я. В., Минаева О.Н.
59.	НОЦ	«Медиацентр»	Радиожурналистика	36	Радио – одно из старейших СМИ. Не смотря на появления новых способов и форм передачи информации, влияние радио, его место в современной медиасреде по прежнему остаётся весьма и весьма значительным. Курс «Радиожурналистика» это возможность получить необходимые знания и навыки для успешной работы во всех областях радиоиндустрии, а также ознакомиться с основами мультимедийной журналистики.	Банзин К.Ю.
60.	НОЦ	«Медиацентр»	Создание VR тура	36	Научимся снимать панорамные изображения разнообразным современным оборудованием и создавать виртуальные туры для просмотра в VR гарнитурах.	Колесов А.К.
61.	НОЦ	«ЛП»	Введение в Java	36	Факультатив предназначен для ознакомления слушателей с платформой Java и получения базовых практических навыков программирования на языке Java. Факультатив не является общим введением в программирование. Внимание: Заявление на факультатив печатать и сдавать НЕ НАДО, достаточно записаться в личном кабинете. Группа (30 человек) будет формироваться по окончании записи. Требования к слушателям: – знание синтаксиса языков с/c++, – владение основами ООП, – понимание основных структур данных (список, множество, ассоциативный массив и т.п.), – желание и готовность писать программный код. Рассматриваемые темы: - Платформа и язык Java - Основы языка, операторы, конструкции	Тарлыков А.В.

				<ul style="list-style-type: none"> - Классы и объекты, реализация ООП в Java - Соглашения по оформлению кода - Система исключений - Основные компоненты стандартной библиотеки <ul style="list-style-type: none"> - коллекции - ввод/вывод, потоки - Основные моменты функционирования подсистемы *очистки мусора* <p>В ходе курса предлагается два блока практических задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательный, базирующийся на основных разделах курса, - опциональный, предназначен для углублённого изучения. <p>Для получения сертификата о прохождении факультатива необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посещение большей части лекционных занятий, - выполнение обязательного блока задач. <p>Предполагаемое расписание занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вторник с 17:00 до 20:00. 	
--	--	--	--	--	--