

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

**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)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор – проректор по учебной работе

Г.М. Машков
« 19 » 06 20 18 г.

Регистрационный №_18.02/1365-Д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной графики и веб-дизайна

(наименование дисциплины)

образовательная программа высшего образования

09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления подготовки / специальности)

бакалавр

(квалификация)

Безопасность информационных систем

(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма, очно-заочная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «09.03.02 Информационные системы и технологии», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 219, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Основы проектной графики и веб-дизайна» является:

изучение специфики и особенностей веб-дизайна, формирование базовых навыков проектной деятельности в области графического веб-дизайна с использованием средств информационных технологий и методов веб-проектирования; а также развитие творческих способностей и мышления, необходимых для создания качественных веб-проектов

Эта цель достигается путем решения следующих(ей) задач(и):

внедрения и эффективного использования современных средств и компьютерных технологий

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной графики и веб-дизайна» Б1.В.ДВ.06.03 является дисциплиной по выбору вариативной части блока 1 учебного плана подготовки бакалавриата по направлению «09.03.02 Информационные системы и технологии». Исходный уровень знаний и умений, которыми должен обладать студент, приступая к изучению данной дисциплины, определяется изучением таких дисциплин, как «Информационные технологии»; «Информационные технологии».

3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции, установленные ФГОС ВО

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны
2	ПК-31	способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий

Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Код компетенции	знать	уметь	владеть

ОПК-4	сущность и значимость дизайна в современном информационном обществе, технические средства работы дизайнера и роль информационных технологий в художественно-проектной деятельности;	ориентироваться в различных сферах дизайнерской деятельности, разбираться в специфике дизайна как разновидности проектной деятельности, представляющей собой процесс решения проблем по созданию качественных продуктов, систем и услуг;	основами художественно - проектной деятельности по созданию дизайн-проектов в области современных визуальных коммуникаций с помощью средств компьютерной графики;
ПК-31	возможности интеграции компьютерной графики в художественно-проектную деятельность, связанную с созданием объектов графического дизайна, обеспечивающих эффективную визуальную коммуникацию;	осуществлять обзор и анализ информации о достижениях информационных технологий и современных тенденций в области проектирования объектов графического дизайна;	навыками проектной деятельности в области графического дизайна с использованием средств проектной графики, компьютерного моделирования и методов дизайн-проектирования;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Таблица 3

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			5
Общая трудоемкость		4 ЗЕТ	144
Контактная работа с обучающимися			52.35
в том числе:			
Лекции			20
Практические занятия (ПЗ)			16
Лабораторные работы (ЛР)			14
Защита контрольной работы			-
Защита курсовой работы			-
Защита курсового проекта			-
Промежуточная аттестация		2.35	2.35
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)		58	58
в том числе:			
Курсовая работа			-
Курсовой проект			-
И / или другие виды самостоятельной работы: подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям, контрольным работам, изучение теоретического материала.		58	58
Подготовка к промежуточной аттестации		33.65	33.65
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

Очно-заочная форма обучения

Таблица 4

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			6
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	144	144
Контактная работа с обучающимися		46.35	46.35
в том числе:			
Лекции		18	18
Практические занятия (ПЗ)		14	14
Лабораторные работы (ЛР)		12	12
Защита контрольной работы			-
Защита курсовой работы			-
Защита курсового проекта			-
Промежуточная аттестация		2.35	2.35
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)		64	64
в том числе:			
Курсовая работа			-
Курсовой проект			-
И / или другие виды самостоятельной работы: подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям, контрольным работам, изучение теоретического материала.		64	64
Подготовка к промежуточной аттестации		33.65	33.65
Вид промежуточной аттестации			Экзамен

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Специфика дизайна	Современное состояние науки о дизайне. Связь с искусством и достижениями в области науки и техники. Основные понятия и определения. Объекты дизайн - проектирования. Особенности дизайнерского подхода к решению проектных задач	5	6	
2	Раздел 2. Виды дизайнерского творчества	Индустриальный дизайн. Инженерный дизайн. Графический дизайн: корпоративная идентификация, полиграфический дизайн, шрифтовой дизайн и пр. Дизайн пространственной среды. Арт-дизайн. Другие виды дизайна.	5	6	

3	Раздел 3. История становления и эволюция дизайна	Промышленный переворот XIX в. Промышленные выставки XIXв. Первые теории дизайна. Модерн. Немецкий Веркбунд. Баухаус и его вклад в развитие мирового дизайна. Реформы художественного образования в России. Возникновение промышленного дизайна в США. Особенности развития дизайна после второй мировой войны	5	6	
4	Раздел 4. Дизайн визуальных коммуникаций	Графический дизайн как средство визуальной коммуникации. Основные этапы развития графического дизайна. Элементы дизайна: форма, равновесие, контраст, ритм, цвет. Технологии дизайн - проектирования графических элементов фирменного стиля	5	6	

5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 6

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин
1	Дизайн интерфейсов виртуальных информационных систем

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий.

Очная форма обучения

Таблица 7

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплин	Лек-ции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Семи-нары	СРС	Всего часов
1	Раздел 1. Специфика дизайна	4					4
2	Раздел 2. Виды дизайнерского творчества	6					6
3	Раздел 3. История становления и эволюция дизайна	4					4
4	Раздел 4. Дизайн визуальных коммуникаций	6	16	14		58	94
Итого:		20	16	14	-	58	108

Очно-заочная форма обучения

Таблица 8

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплин	Лек-ции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Семи-нары	СРС	Всего часов
1	Раздел 1. Специфика дизайна	4					4
2	Раздел 2. Виды дизайнерского творчества	4					4
3	Раздел 3. История становления и эволюция дизайна	4					4
4	Раздел 4. Дизайн визуальных коммуникаций	6	14	12		64	96
Итого:		18	14	12	-	64	108

6. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

Таблица 9

№ п/п	Номер раздела (темы)	Наименование лабораторной работы	Всего часов
1	4	Основы работы с векторными объектами	1
2	4	Преобразование векторных объектов	2
3	4	Преобразование растрового объекта в векторный.	1
4	4	Слоевая структура документа	1
5	4	Создание и редактирование декоративных элементов	1
6	4	Создание и редактирование текста	1
7	4	Создание иллюзии глубины и объема	2
8	4	Создание контуров и фигур произвольной формы	2
9	4	Создание линий и геометрических фигур	2
10	4	Сплошные, градиентные и декоративные заливки	1
Итого:			14

Очно-заочная форма обучения

Таблица 10

№ п/п	Номер раздела (темы)	Наименование лабораторной работы	Всего часов
1	4	Основы работы с векторными объектами	1
2	4	Преобразование векторных объектов	1
3	4	Преобразование растрового объекта в векторный.	1
4	4	Слоевая структура документа	1
5	4	Создание и редактирование декоративных элементов	1
6	4	Создание и редактирование текста	1
7	4	Создание иллюзии глубины и объема	1
8	4	Создание контуров и фигур произвольной формы	1
9	4	Создание линий и геометрических фигур	2
10	4	Сплошные, градиентные и декоративные заливки	2
Итого:			12

7. Практические занятия (семинары)

Очная форма обучения

Таблица 11

№ п/п	Номер раздела (темы)	Наименование практических занятий (семинаров)	Всего часов
1	4	Ассоциативная композиция	2
2	4	Объект на основе кривых Безье	2
3	4	Объект на основе примитивов	2
4	4	Объект на основе трансформации	2
5	4	Объект с декоративными элементами	2
6	4	Трассировка растрового изображения	2
7	4	Трехмерный векторный объект	2

8	4	Шрифтовая композиция	2
Итого:			16

Очно-заочная форма обучения

Таблица 12

№ п/п	Номер раздела (темы)	Наименование практических занятий (семинаров)	Всего часов
1	4	Ассоциативная композиция	1
2	4	Объект на основе кривых Безье	1
3	4	Объект на основе примитивов	2
4	4	Объект на основе трансформации	2
5	4	Объект с декоративными элементами	2
6	4	Трассировка растрового изображения	2
7	4	Трёхмерный векторный объект	2
8	4	Шрифтовая композиция	2
Итого:			14

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Рабочим учебным планом не предусмотрено

9. Самостоятельная работа

Очная форма обучения

Таблица 13

№ раздела дисциплины	Содержание СРС	Форма контроля	Всего часов
4	Выполнение и защита творческих работ	текущий контроль	20
4	Подготовка к выполнению лабораторной работы. Повторение пройденного материала	текущий контроль	20
4	Подготовка к выполнению лабораторной работы. Повторение пройденного материала	текущий контроль	18
Итого:			58

Очно-заочная форма обучения

Таблица 14

№ раздела дисциплины	Содержание СРС	Форма контроля	Всего часов
4	Выполнение и защита творческих работ	текущий контроль	20
4	Подготовка к выполнению лабораторной работы. Повторение пройденного материала	текущий контроль	20
4	Подготовка к выполнению лабораторной работы. Повторение пройденного материала	текущий контроль	24
Итого:			64

10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы по дисциплине рекомендовано следующее учебно-методическое обеспечение:

- Положение о самостоятельной работе студентов в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича;
- рекомендованная основная и дополнительная литература;
- конспект занятий по дисциплине;
- слайды-презентации и другой методический материал, используемый на занятиях;
- методические рекомендации по подготовке письменных работ, требования к их содержанию и оформлению (реферат, эссе, контрольная работа) ;
- фонды оценочных средств;
- методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов;

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с локальным актом университета "Положение о фонде оценочных средств" и является приложением (Приложение А) к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

12. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

12.1. Основная литература:

1. Головкин, С. Б. Дизайн деловых периодических изданий [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Графика», «Журналистика», «Информационные технологии в дизайне», «Реклама» / Головкин С. Б. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 423 с. - ISBN 978-5-

- 238-01477-7 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
2. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 «Дизайн», 032401 «Реклама» / Овчинникова Р. Ю. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 239 с. - ISBN 978-5-238-01525-5 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
 3. Костина, Н. Г. Фирменный стиль и дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Костина Н. Г. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. - 97 с. - ISBN 978-5-89289-847-8 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.

12.2. Дополнительная литература:

1. Ковешникова, Наталия Алексеевна. История дизайна [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Н. А. Ковешникова. - 3-е изд., испр. . - Москва : Омега-Л, 2014. - 256 с. : ил. - (Университетский учебник). - Библиогр.: с. 241-243. - ISBN 978-5-370-03115-1 : 219.34 р.
2. Кисленко, Л. С. Основы проектной графики и дизайна [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Л. С. Кисленко ; рец. В. М. Дегтярев ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2014. - 111 с. : ил. - 601.85 р.
3. Халиуллина, О. Р. Проектная графика [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям / Халиуллина О. Р. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. - 24 с. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
4. Жердев, Е. В. Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна [Электронный ресурс] : учебное пособие / Жердев Е. В. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. - 255 с. - ISBN 978-5-4417-0442-7 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.
5. Лутфуллина, Г. Г. Цвет и дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / Лутфуллина Г. Г. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. - 132 с. - ISBN 978-5-7882-1589-1 : Б. ц. Книга находится в Премиум-версии ЭБС IPRbooks.

13. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- www.sut.ru
- lib.spbgut.ru/jirbis2_spbgut

14. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

14.1. Программное обеспечение дисциплины:

- Open Office
- Google Chrome

14.2. Информационно-справочные системы:

- ЭБС iBooks (<https://ibooks.ru>)
- ЭБС IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>)
- ЭБС Лань (<https://e.lanbook.com/>)
- ЭБС СПбГУТ (<http://lib.spbgut.ru>)

15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

15.1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины «Основы проектной графики и веб-дизайна» является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания, включая вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующего аудиторного занятия (лекции, практического занятия), что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

15.2. Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке пройденного материала (материала лекций, практических занятий), а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в

коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Необходимо понимать, что невозможно во время аудиторных занятий изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов, и при изучении дисциплины недостаточно конспектов занятий. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

15.3. Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

15.4. Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

16. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 15

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