

Приложение к приказу проректора
по учебно-методической работе

от _____ № _____

Санкт-Петербургский государственный университет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Художественно-проектный подход к front-end дизайну
Metodology of artistic front-end design

Язык(и) обучения

русский

Трудоемкость в зачетных единицах: 1

Регистрационный номер рабочей программы: 075199

Санкт-Петербург
2023

Раздел 1. Характеристики учебных занятий

1.1. Цели и задачи учебных занятий

Цель программы: развитие профессиональной компетентности научно-педагогических работников университетов стран СНГ в решении задач преподавания веб-проектирования в высшей школе. Программа презентует междисциплинарный подход к дизайну сайтов и приложений, находящийся на пересечении научных, художественных и технических методов и средств проектирования. Программа предполагает практическое освоение междисциплинарной модели проектирования сайта научно-педагогическими работниками с целью её последующего применения в преподавании.

Задачи курса:

- актуализировать представления в области современного веб-проектирования;
- содействовать осмыслинию проектирования сайта, как поэтапного процесса выражения идеи в гипертекстовой интерактивной синтетической форме;
- показать взаимосвязь абстрактно-логических и конкретно-образных выразительных средств проектирования сайта;
- предложить методику освоения конструирования сайта в базовых веб-технологиях от простого к сложному – в соотнесении с этапами проектирования сайта;
- «проводить» научно-педагогических работников по этой методике и, тем самым, показать путь внедрения методики в учебный процесс;
- осветить новый способ создания технического задания на проектирование сайта.

1.2. Требования подготовленности обучающегося к освоению содержания учебных занятий (пререквизиты)

Программа ориентирована на научно-педагогических работников университетов стран СНГ. Специализация НПР – дизайн визуальных коммуникаций.

1.3. Перечень результатов обучения (learning outcomes)

По результатам обучения обучающийся должен знать:

- методы и средства информационно-программной и композиционной организации сайта;
- методику художественно-проектного подхода к созданию сайтов проектирования (позиции междисциплинарной модели).

По результатам обучения обучающийся должен уметь:

- анализировать сайт в рамках художественно-проектного подхода;
- составлять техническое задание на проектирование сайта в рамках художественно-проектного подхода;
- проектировать сайт, презентующий техническое задание.

По результатам обучения обучающийся должен обладать навыками:

- веб-вёрстки в базовых HTML-5 и CSS-3-технологиях.

1.4. Перечень и объём активных и интерактивных форм учебных занятий

Семинары.

Раздел 2. Организация, структура и содержание учебных занятий

2.1. Организация учебных занятий

Предусмотрен текущий контроль с использованием дистанционных технологий

2.1.1 Основной курс

Трудоёмкость, объёмы учебной работы и наполняемость групп обучающихся																
Код модуля в составе дисциплины, практики и т.п.	Контактная работа обучающихся с преподавателем											Самостоятельная работа				
	лекции	семинары	консультации	практические занятия	лабораторные работы	контрольные работы	контроль	промежуточная аттестация	итоговая аттестация	под руководством преподавателя	в присутствии преподавателя	сам. раб. с использованием методических материалов	текущий контроль (сам.раб.)	промежуточная аттестация (сам.раб.)	итоговая аттестация (сам.раб.)	Объём активных и интерактивных форм учебных занятий
ОСНОВНАЯ ТРАЕКТОРИЯ																
Форма обучения: очно-заочная																
Учётных недель 09	12	1								1		17	5	0	-	1
ИТОГО	12	1								1		17	5	0		1

Виды, формы и сроки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации						
Код модуля в составе дисциплины, практики и т.п.	Формы текущего контроля успеваемости		Виды промежуточной аттестации		Виды итоговой аттестации (только для программ итоговой аттестации и дополнительных образовательных программ)	
	Формы	Сроки	Виды	Сроки	Виды	Сроки
ОСНОВНАЯ ТРАЕКТОРИЯ						
Форма обучения: очно-заочная						
Учётных недель 09					итоговый зачёт, дистанционно, исполнение оригинальных работ	по графику итоговой аттестации

2.2. Структура и содержание учебных занятий

Наименование темы (раздела, части)	Вид учебных занятий	Количество часов
1. Пользовательская и зрительская модели проектирования	Лекции	2
	Семинары	1
2. Идея	Лекции	2
	Сам. работа с использованием метод. материалов.	2
3. Материал	Лекции	2
	Сам. работа с использованием метод. материалов.	3
4. Гипертекст	Лекции	2
	Сам. работа с использованием метод. материалов.	4
5. Взаимодействие	Лекции	2
	Сам. работа с использованием метод. материалов.	4
6. Дисплей	Лекции	2
	Сам. работа с использованием метод. материалов.	4
7. Проект	Текущий контроль (сам. раб.)	5
	Итоговая аттестация(_____.).	1

Раздел 3. Обеспечение учебных занятий

3.1. Методическое обеспечение

3.1.1 Методические указания по освоению дисциплины

В работе используются три основных формы организации образовательного процесса: интерактивные лекции, самостоятельная работа обучающихся с методическими материалами и проектирование сайта.

Лекционный материал с интерактивными элементами, предполагающими обмен участников программы проектным опытом (опытом дизайн-проектирования), предоставляется обучающимся в формате очного обучения. Лекции сопровождаются презентациями и демонстрацией веб-ресурсов. Содержание лекционного материала предполагает освоение (актуализацию) ключевых знаний технической эстетики (включая представления о современных требованиях к веб-проектированию); знаний на стыке документоведения и информатики; а также знаний в сфере клиентских технологий веб-проектирования – для эффективного решения задач высшей школы.

Самостоятельная работа обучающихся с методическими материалами предполагает экстраполяцию теоретического материала программы на практику решения кейсов проектной деятельности научно-педагогическим работником университета в соответствии со стратегическими целями его развития (в частности, в контексте обучения дизайн-проектированию сайтов). Самостоятельная работа обеспечивается онлайн-курсом «Художественное проектирование сайта» (СПбГУ, Зырянова А.А., платформа «Открытое образование»).

Использование мультимедийных презентаций (на лекциях и в качестве методических материалов онлайн-курса) позволяет визуализировать ключевые аспекты учебного материала. Ознакомление с рекомендуемыми веб-ресурсами, а также активное использование критериев оценивания творческих заданий для самостоятельной подготовки и самоконтроля позволяют освоить учебный материал более качественно и более эффективно применить приобретённые (актуализированные) знания к решению практико-ориентированных задач программы.

По результатам самостоятельной работы проводится текущий контроль и итоговая аттестация в форме поэтапного выполнения проекта сайта, содержанием которого является техническое задание на проектирование нового сайта (выполнение «Сайта о сайте»). Таким образом, интерпретируя теоретический материал курса, научно-педагогический работник разрабатывает техническое задание на проектирование сайта студентами, которых будет обучать в будущем. Техническое задание соответствует позициям проектирования сайта, изучаемым в модулях курса. Каждый этап текущего контроля выполняется, как двусоставный кейс: теоретический и практический.

Теоретический кейс предполагает описание позиции технического задания, соответствующей лекционной теме. Практический кейс предполагает исполнение веб-страницы. Комплекс веб-страниц (собственно, «Сайт о сайте») представляется на итоговую аттестацию.

Дифференцированный зачёт проводится в форме взаимной оценки (проверки) разработанных слушателями страниц (ответов на кейсы) и, в итоге, проектов сайтов – в соответствии с критериями оценивания, средствами онлайн-курса.

По результатам освоения ДОП научно-педагогическому работнику высшей школы предлагается обучать студентов по освоенной методике проектирования в контактной и самостоятельной работе. В качестве тематики аттестационного проекта рекомендуется выбрать проектирование сайта по «техническому заданию», которое преподаватель составил в ходе освоения данного курса. Преподаватель может использовать изученный способ составления технического задания в дальнейшем, так как способ универсален и применим к различным студенческим проектам.

3.1.2 Методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа научно-педагогического работника включает в себя ознакомление с рекомендованными интернет-ресурсами и иными учебно-значимыми материалами.

Качество самостоятельной работы обучающегося определяет успешность его обучения и составляет значительную часть общих временных затрат на освоение курса.

В процессе самостоятельной подготовки требуется детальная проработка материалов онлайн-курса СПбГУ «Художественное проектирование сайта» (новой итерации данного курса, дополненной и адаптированной под требования курса для научно-педагогических работников университетов стран СНГ).

Основной составляющей самостоятельной работы является поэтапная разработка проекта сайта, содержанием которого является техническое задание на проектирование сайта студентами, которых научно-педагогический работник будет обучать в будущем.

Самостоятельную работу обеспечивают видеозаписи и презентации лекций; методический фонд творческих проектов, включающий в себя примеры выполнения проектов; исходные технологические каркасы; факультативные творческие тесты (google-формы) по каждой теме для стимуляции воображения; творческие задания – сформулированные задания кейсов, ответы на которые загружаются на платформу «Открытое образование» для взаимной оценки; критерии оценивания творческих заданий; примерные контрольные тесты для студентов по каждому модулю курса.

В процессе реализации этой задачи преподавателем курса «Художественно-проектный подход к front-end дизайну» обеспечивается консультативная поддержка по содержанию возникающих у обучающихся вопросов.

3.1.3 Методика проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и критерии оценивания

Текущий контроль успеваемости реализуется в ходе самостоятельной работы по методическим материалам и включает в себя контроль качества выполнения заданий для самостоятельной работы в форме взаимной оценки по заданным критериям оценивания – научно-педагогическими работниками, совместно осваивающими курс.

Итоговая аттестация проводится в виде зачета и предусматривает успешное выполнение проекта сайта, содержанием которого является техническое задание на проектирование сайта студентами, которых научно-педагогический работник будет обучать в будущем.

Допуском к зачету является получение более 60 баллов за самостоятельную работу по методическим материалам в соответствии с балльной системой платформы «Открытое образование».

Оценка «зачтено» ставится в случае, если обучающийся обладает знаниями и умениями в рамках приведенного выше перечня общих компетенций; обучающийся защитил проект по теме дополнительной образовательной программы.

Оценка «не зачтено» выставляется в случае, если большинство критериев не соблюдены, а также если обучающийся не сдавал промежуточные работы (в форме текущего контроля в рамках самостоятельной работы) и не предоставил итоговый проект по дополнительной образовательной программе.

Творческое задание для научно-педагогического работника

Пояснения и рекомендации по выполнению задания даны в видеосюжетах онлайн-курса: «Уровень навигации и интерфейса. Задание», «Уровень пространственно-временной композиции. Задание», «Технологическая организация. Задание» данного модуля (темы «Взаимодействие»), а также в видеосюжете «Курсовое задание» модуля «Введение».

Теоретический кейс: описание и представление принципов и средств взаимодействия на сайте, который будут проектировать Ваши студенты (раздел «Взаимодействие» в Техническом задании).

Практический кейс: создание веб-страницы с описанием и представлением принципов и средств взаимодействия на сайте, который будут проектировать Ваши студенты. Создайте веб-страницу. Файлу страницы дайте название interaction.html. Используйте для работы шаблоны level4_1.html, level4_2.html, размещённые в материалах модуля.

Озаглавьте страницу «Взаимодействие».

Разместите на странице панель глобальной навигации по Вашему сайту («сайту о сайте») в семантическом теге nav.

Под панелью глобальной навигации разместите таблицу, в которой слева укажите, какие системы навигации Вы предполагаете использовать, справа — посредством каких элементов интерфейса они будут реализованы. Для указания каждой системы навигации используйте тег ссылки <a>.

В таблице следует отформатировать перечисленные системы навигации, используя шрифтовые и нешрифтовые средства выделения, а также показать изменение форматирования в состоянии ссылок «по наведению» — в соответствии с Вашим представлением об образно-стилистическом решении сайта, который будут проектировать Ваши студенты.

По окончании работы следует сжать веб-страницу в zip-архив и отправить на проверку через интерфейс загрузки файлов.

Вы можете указать ответы на Творческий (факультативный) тест модуля в поле ввода «Ваш ответ» в дополнение к веб-странице — для того, чтобы оценивающий Вашу работу преподаватель-сокурсник мог полнее представить себе Вашу задумку

Творческий (факультативный) тест для научно-педагогического работника

Тест на определение характера «сайта о сайте». Ответы на вопросы Теста в совокупности создадут представление об уровне организации «сайта о сайте», рассматриваемом в данном модуле. Вы можете опираться на эти ответы, создавая веб-страницу в Творческом задании, а также указать их в ответе на Творческое задание для того, чтобы преподаватель-сокурсник, оценивающий Вашу работу, мог полнее представить Вашу задумку.

Ответы на вопросы посредством google-формы высылаются на электронную почту.

1. Какие системы навигации Вы предполагаете использовать в Вашем сайте-проекте? (множественный выбор вариантов из списка)
2. Будет ли на странице Вашего сайта-проекта заголовок, подзаголовок, "колонтитул"? (один вариант из предложенного списка: будет только заголовок, будет заголовок и подзаголовок, будет заголовок и «колонтитул», другое__)
3. Какие элементы интерфейса Вы используете в организации взаимодействия на страницах Вашего сайта-проекта? (множественный выбор вариантов из списка: ссылка, кнопка, выпадающий список, панель навигации, панель «карусель», панель «аккордеон», модальное окно, интерфейс постраничной навигации внутри страницы с полосой прокрутки (панорамирование))
4. Какие средства текстового выделения и обособления Вы используете в форматировании навигации и интерфейса Вашего сайта-проекта? (множественный выбор вариантов из списка: размер шрифта, гарнитура шрифта, начертание шрифта, насыщенность шрифта, разрядка, цвет, фон, выворотка, подчеркивание, прописные буквы или капитель)
5. Какие средства нетекстового выделения и обособления Вы используете в форматировании навигации и интерфейса Вашего сайта-проекта? (множественный выбор вариантов из списка: линейка, рамка, плашка, внутренние и внешние поля)
6. Кнопки меню (один вариант из предложенного списка: одинаковые по цвету и форме; одинаковые по форме, разные по цвету; одинаковые по цвету, разные по ширине; одинаковые по форме, цвет изменяется по наведению; другое__)

7. Какие пластико-динамические средства Вы используете в форматировании элементов интерфейса Вашего сайта-проекта? (множественный выбор вариантов из списка: изменение характера текстового выделения, панорамирование (полоса прокрутки), масштабирование, движение объекта (панель «карусель», панель «аккордеон»), вывод на передний план)

8. Цветовое кодирование (один вариант из предложенного списка: не используется, используется в фоне страниц, используется в элементах интерфейса и навигации, другое __)

9. Гарнитура, начертание, цвет и кегль шрифта заголовка (поле ввода для ответа Слушателя)

10. Гарнитура, начертание, цвет и кегль шрифта элементов интерфейса (поле ввода для ответа Слушателя)

Критерии оценивания творческого задания для взаимной проверки научно-педагогических работников

Контрольное творческое задание, которое Вы выполняете в данном модуле, будет оценено Вашим сокурсником по приведенным ниже критериям. По этим критериям Вы будете оценивать работу Вашего сокурсника. Пожалуйста, ориентируйтесь на критерии при выполнении задания.

Веб-страница «Взаимодействие»

1. На странице размещена панель глобальной навигации по сайту-эскизу? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

2. Панель глобальной навигации по сайту-эскизу отличается по цвету и форме от панели навигации, представленной в шаблоне level4_1.html? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

3. Перечислены ли в таблице системы навигации будущего сайта-проекта? (нет – 0 баллов, указана глобальная навигация – 1 балл, указано 2 и более системы навигации – 2 балла)

4. Сопоставлены ли в таблице системам навигации элементы интерфейса (указано ли то, посредством какого интерфейса будет реализована та или иная система навигации в правом столбце таблицы)? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

5. Указаны ли в таблице такие элементы навигации, как логотип, заголовок, колонтитул? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

6. Названия систем навигации ведут себя, как ссылки? (нет, они выглядят, как текст по умолчанию – 0 баллов, они выглядят ссылками и имеют стандартное форматирование ссылок (синий цвет шрифта и подчёркивание) – 1 балл, они выглядят, как текст с форматированием по размеру, цвету, гарнитуре шрифта и т.п. – 2 балла, они ведут себя, как ссылки, и отформатированы по размеру, цвету, гарнитуре шрифта и т.п., параметры форматирования изменяются по наведению – 3 балла)

7. Использованы ли в форматировании названий систем навигации различные начертания одной и той же гарнитуры шрифта? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

8. Применяется ли фон или выворотка в форматировании названий? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

9. Применяются ли прописные буквы или капитель? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

10. Применяется ли для обособления панели навигации (или её частей) линейка, рамка или плашка? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

11. Откройте, пожалуйста исходный код страницы и сравните структуру панели навигации со структурой панели, размещённой в шаблоне level4_1.html. Корректно ли использован ли в структуре страницы семантический тег nav? (тег nav не использован – 0 баллов, тег nav размещён рядом с тегами ссылок по разделам сайта-эскиза – 0 баллов, тег nav является контейнером для ссылок по разделам сайта-эскиза, то есть, ссылки вложены в этот контейнер – 2 балла)

12. Посмотрите по коду страницы использована ли в работе шрифтовая гарнитура внешнего ресурса (библиотеки Google Fonts)? (использована гарнитура Roboto – 0 баллов,

не использована – 1 балл, использована отличная от предложенной в шаблоне гарнитура – 2 балла)

13. Определите по коду страницы то, для какого элемента использована подгруженная гарнитура. Перейдите в библиотеку Google Fonts, найдите эту гарнитуру и, открыв проверяемую страницу в браузере, убедитесь в том, что данный элемент отображается именно ею. (не отображается – 0 баллов, отображается – 1 балл)

14. Как Вы считаете, гармоничны ли решения интерактивных изменений той или иной системы навигации? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

15. Как Вы считаете, сгармонизированы ли между собой по типографическому решению показанные в таблице системы навигации? (нет – 0 баллов, да – 1 балл)

3.1.4 Методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольно-измерительные материалы, оценочные средства)

на примере Темы 5 «Взаимодействие»

Творческое задание для студентов.

Творческое задание разрабатывается по Техническому заданию, созданному преподавателем в процессе прохождения курса «Художественно-проектный подход к front-end дизайну».

На уровне «Взаимодействие» студент проектирует системы навигации и интерфейса создаваемого в рамках курсового проектирования сайта согласно Техническому заданию.

Перечень контрольных вопросов для студентов

1. Какая сторона организации взаимодействия пользователя с сайтом показывает информационное пространство сайта (А), а какая непосредственно позволяет взаимодействовать с информационным пространством сайта (Б)? (навигация/интерфейс)

2. Какая система навигации показывает пользователю путь от главной страницы к его текущему местоположению в пространстве издания? (один вариант из предложенного списка: глобальная, дополнительная, контекстная, вспомогательная, выносная)

3. Выберите те системы навигации, которые не обязательно сопряжены с элементами интерфейса в организации взаимодействия пользователя с информационным пространством сайта: (множественный выбор вариантов из списка: глобальная навигация, заголовок, локальная навигация, подзаголовок, цветовое кодирование)

4. Укажите верное описание панели навигации типа двухуровневый список с фиксацией: (один вариант из предложенного списка: четыре подробных описания панелей навигации разных типов)

5. Выберите элементы интерфейса типа «виртуальная страница» из приведённых ниже: (множественный выбор вариантов из списка: панель-аккордеон, карусель, всплывающее окно, постраничная навигация внутри страницы)

6. Кто определил интерактивность, как «свободу зрителя вторгаться в процесс, менять его по собственному усмотрению»? (один вариант из предложенного списка: О. В. Шлыкова, А. А. Мещанинов, Я. Б. Иоскевич)

7. Выберите из приведённых ниже средств ориентации в информационном пространстве сайта текстовые средства ориентации: (множественный выбор вариантов из списка: заголовок, колонтитул, цветовое кодирование)

8. Распределите шрифтовые (А) и нешрифтовые (Б) средства выделения элементов навигации и интерфейса: (размер литеры, разрядка, линейка, капитель, рамка, толщина штриха, плашка)

9. Какое семейство шрифта обозначается в CSS ключевым словом sans-serif? (один вариант из предложенного списка: Антиковенные шрифты, Гротесковые шрифты, Моноширические шрифты)

3.1.5 Методические материалы для оценки обучающимися содержания и качества учебного процесса

Анкета – отзыв

1. Как Вы узнали о нас?

- интернет
- реклама компаний
- совет друзей
- другое (напишите)

2. Оцените, пожалуйста, Вашу совместную работу (по каждой теме проставьте соответствующие оценки по шкале от 2 до 5 баллов - обведите выбранный Вами балл):

№ п/п	Темы	Учебные материалы	Работа преподавателя	Ваша работа
1.	VUCA-мир	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
2.	Microsoft Excel	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
3.	Цифровые платформы	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
4.	Цифровые инструменты	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
5.	Информационная безопасность	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
6	Итоговая практическая работа	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5

3. Ваши предложения _____

3.2. Кадровое обеспечение

3.2.1 Образование и (или) квалификация штатных преподавателей и иных лиц, допущенных к проведению учебных занятий

Наличие высшего образования по направлению «Дизайн».

3.2.2 Обеспечение учебно-вспомогательным и (или) иным персоналом

Не предусмотрено.

3.3. Материально-техническое обеспечение

3.3.1 Характеристики аудиторий (помещений, мест) для проведения занятий

Требуется выделение аудитории с количеством компьютерных мест по числу слушателей; необходим доступ к цифровой платформе («Открытое образование»), на базе которой программа будет реализована

3.3.2 Характеристики аудиторного оборудования, в том числе неспециализированного компьютерного оборудования и программного обеспечения общего пользования

Требуется выделение аудитории с маркерной доской для проведения интерактивных лекций, оборудованной компьютером с мультимедийным проектором и акустической системой, настенным экраном, а также количеством мест, оборудованных компьютером, по числу слушателей курса. Все компьютеры должны быть подключены к сети Интернет.

3.3.3 Характеристики специализированного оборудования

Не предусмотрено.

3.3.4 Характеристики специализированного программного обеспечения

Требуется открытое программное обеспечение Visual Studio Code, браузер, а также графический редактор для подготовки веб-изображений (например, Adobe Photoshop).

3.3.5 Перечень и объёмы требуемых расходных материалов

Набор цветных маркеров для доски.

3.4. Информационное обеспечение

3.4.1 Список обязательной литературы

1. Анализ поэтического текста: Структура стиха // Лотман Ю. М. О поэтах и поэзии. СПб., 1996. С. 18–252.
2. Гарретт Д. Веб-дизайн. Элементы опыта взаимодействия. – СПб: Символ-Плюс, 2008.
3. Зырянова А.А. Композиция мультимедийной презентации: учеб. пособие / А.А. Зырянова. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. – 124 с.
4. Мещанинов А.А. Дизайн. Точка над й / Дизайн. Точка над і. – СПб: Изд-во Политех. Ун-та, 2008.
5. Нильсен Я. Веб-дизайн: книга Яакоба Нильсена. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2003.
6. Розенфельд Л., Морвиль П. Информационная архитектура в Интернете, 2 издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2005.
7. Скотт Б., Нейл Т. Проектирование веб-интерфейсов. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2010. – 352 с., ил.
8. Эксперимент в дизайне: [учеб. пособие] / сост. Александр Лаврентьев. – М.: Издательский дом “Университетская книга”, 2010. – 244 с.: ил. – (практический дизайн).
9. Tselentis J. The graphic designer's electronic media manual: how to apply visual design principles to engage users on desktop, tablet, and mobile websites. – Rockport Publishers, 2012.

3.4.2 Список дополнительной литературы

1. Бордовская Н.В., Розум С.А. Психология и педагогика: учебник для вузов. СПб.: Питер, 2001. 624 с.
2. Костромина С.Н. Введение в нейродидактику: учебное пособие. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. 182 с.
3. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Под ред. Н.В. Бордовской. М.: КНОРУС, 2010. 432 с.
4. Практическая андрагогика: методическое пособие. Книга 1. Современные адаптивные системы и технологии образования взрослых / Под ред. В.И. Подобеда, Ф.Е. Марона. СПб.: ГНУ «ИОВ РАО», 002. 406 с.
5. Каган М.С. Морфология искусства. Историко-теоретическое исследование внутреннего строения мира искусств. // Л.: «Искусство». 1972. 440 с.

3.4.3 Перечень иных информационных источников

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
3. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
4. Онлайн-курс СПбГУ «Психология и педагогика современного высшего образования».
5. Онлайн-курс СПбГУ «Художественное проектирование сайта».
6. Международный ресурс о веб-технологиях от разработчиков веб-технологий w3schools.com.
7. Методический фонд веб-проектов кафедры дизайна СПбГУ webdesignprojects.spbu.ru.
8. Сайт Научной библиотеки им. М. Горького СПбГУ: <http://www.library.spbu.ru/>.
9. Электронный каталог Научной библиотеки им. М. Горького СПбГУ: http://www.library.spbu.ru/cgi-bin/irbis64r/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS
10. Перечень электронных ресурсов, находящихся в доступе СПбГУ: <http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/>
11. Перечень ЭБС, на платформах которых представлены российские учебники, находящиеся в доступе СПбГУ: http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/browse?name=rures&resource_type=8

Раздел 4. Разработчики программы

Зырянова Анна Александровна, anna.zyrianova@spbu.ru.