

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«30» 06 2020 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.20 Разработка ИТ-проекта

Учебный план: ФГОС 3++2020-2021_09.03.03 ОО ИТ-технологии создания цифрового контента.plx

Кафедра: **33** Информационных систем и компьютерного дизайна

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: ИТ-технологии создания цифрового контента
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
6	УП	17	34	56,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	34	56,75	0,25	3	
7	УП	17	34	66	27	4	Экзамен
	РПД	17	34	66	27	4	
8	УП	18	36	51	3	3	Курсовой проект
	РПД	18	36	51	3	3	
Итого	УП	52	104	173,75	30,25	10	
	РПД	52	104	173,75	30,25	10	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922

Составитель (и):

Старший преподаватель

Костюк Инна Сергеевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных систем и
компьютерного дизайна

Сошников Антон
Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сошников Антон
Владимирович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области проектной деятельности в области дизайна на основе IT-технологий.

1.2 Задачи дисциплины:

Изучение проектной документации;

Определение сроков выполнения проекта и исполнителей;

Развитие способности в области разработки идеи;

Формулирование конкретного задания;

Формирование индивидуального подхода;

Поиск уникальных методов решения типовых задач;

Развитие навыка формирования отчетных материалов, обладающих теми характеристиками, которые максимальным образом соответствуют ситуации/заказчику.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Учебная практика (ознакомительная практика)

История дизайна

Цветоведение и колористика

Компьютерная графика

Рисунок и основы композиции

Организация выставочного пространства

Интерактивные технологии в выставочном пространстве

Психология пользователя

Мультимедийные технологии

Дизайн пользовательского интерфейса

Прикладной дизайн

Web-дизайн

Менеджмент

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать: Теоретические и организационно-методические основы проектного менеджмента.
Уметь: Выполнять работы по стадиям жизненного цикла IT-проекта, анализировать альтернативные способы решения поставленных задач; применять необходимый инструментарий для автоматизации проектных работ.
Владеть: Навыками разработки проектных заданий для командного выполнения IT-проекта.
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Знать: Основные принципы построения траектории самообразования на основе существующих отечественных и зарубежных источников.
Уметь: Собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных отечественных и зарубежных источниках.
Владеть: Навыками оценивания и отбора наиболее важной информации, максимально полезной для решения поставленных задач.
ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
Знать: Технологии управления проектами.
Уметь: Разрабатывать IT-проекты.
Владеть: Технологией проектного управления.
ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.
Знать: Основы информационного менеджмента.
Уметь: Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей.
Владеть: Навыками составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов, способностью к самоорганизации и самообразованию.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	естр (курс для работа	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы	Форма текущего
---	--------------------------------	----------------------	--------------	-------------------	-------------------

		Лек. (часы)	Пр. (часы)		занятий	контроля
Раздел 1. Основы разработки и управления проектами.						
Тема 1. Методология разработки управления проектами. Базовые понятия. Цели и задачи, внутреннее и внешнее окружение проектов. Современные концепции управления проектами. Практические занятия: Разработка технического задания на основе имеющихся стандартов.		2	12	4	ИЛ	
Тема 2. Классификация проектов и их особенности. Основные категории проектов. Вида проектов по степени сложности, срокам, характеристикам целей и требованиям к ресурсам. Инновационные проекты.		2		4	ИЛ	
Тема 3. Методы выбора проектов. Факторы, влияющие на процесс выбора проектов. Методы количественной и качественной оценки проектов. Предварительная оценка практической эффективности и окупаемости проектов.		2		4	ИЛ	О
Тема 4. Концепция жизненного цикла проекта. Инициализация и планирование проектов. Осуществление, мониторинг и завершение проектов. Управление по стадиям жизненного цикла.		2		4	ИЛ	
Тема 5. Особенности жизненного цикла при разработке информационных систем. Предпроектные исследования. Модели жизненного цикла информационных систем. Особенности практического внедрения.	6	2		4	ИЛ	
Тема 6. Разработка проектной документации. Нормативные основы проектирования. Техничко-экономическое обоснование. Разработка технического задания на основе имеющихся стандартов. Требования к ТЗ. Структура ТЗ. Особенности ТЗ для разработки информационных систем.		2		4	ИЛ	
Раздел 2. Функциональные области управления проектами.						
Тема 7. Основные принципы управления проектами. Системный подход и непрерывность управления. Особенности управления по этапам жизненного цикла проекта. Практические занятия: Анализ проектов.		2	12	4	ИЛ	О
Тема 8. Ресурсное планирование и управление ресурсам при реализации проектов. Классификация ресурсов. Типы ограничения проектов. Методы распределения ресурсов. Распределение работ по проекту		2		4	ИЛ	

Тема 9. Математические методы при разработке и управлении проектами. Матричные описания. Сетевые методы анализа и управления проектами. Методы теории графов. Задачи оптимизации на различных этапах жизненного цикла проектов.		6	6	ИЛ	
Тема 10. Командное осуществление сложных проектов. Человеческий фактор в управлении. Конфликты по этапам жизненного цикла проекта. Способы разрешения конфликтов.	1		8	ИЛ	
Тема 11. Информационные технологии в разработке и управлении проектами. Информационное обеспечение разработки и управления. Современные программные средства для управления проектами, критерии выбора. Комплексные системы управления проектами. Система MS Project, особенности практического применения.		4	10,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	34	56,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
Раздел 3. Рациональная и эмоциональная модели ведения проектов.					
Тема 12. Особенности рационального и эмоционального подхода к ведению проектов. Уместные случаи использования эмоционального/ рационального подхода. Специфика рационального планирования. Основные этапы рационального ведения проектов. Практические занятия: Знакомство с различными моделями проектирования. Анализ преимуществ и недостатков различных методов поэтапного планирования. Применение двух моделей планирования с характеристикой каждого этапа на примере типового задания.	4	4	10	ИЛ	Пр
Тема 13. Основные отличия процесса ведения авторских проектов от заказных проектов. Взаимоотношения заказчика и исполнителя. Правила ведения заказных проектов. Практические занятия: Знакомство с особенностями авторского планирования проекта. Определение отличий авторского проекта от заказного проекта. Выделение основных черт, характерных для каждого вида планирования. Ролевое представление. Обыгрывание ситуации заказчик-исполнитель.	3	4	10	ИЛ	
	7				

<p>Тема 14. Индивидуальные и групповые проекты, их преимущества и недостатки. Иерархия членов группового проекта. Виды ответственности, налагаемые на каждого члена группового проекта. Ответственность индивидуального исполнителя. Практические задания: Особенности выполнения проектов в группе. Групповое выполнение типового задания. Определение вида ответственности, налагаемой на каждого члена группы. Работа над групповым проектом.</p>		2	12	8	ИЛ	
<p>Раздел 4. Формирование индивидуального подхода при реализации группового типового задания. Личностный подход к продукту проекта, как объекту, обладающему уникальными характеристиками. Личностный вклад в реализацию групповой задачи.</p>						
<p>Тема 15. Знакомство с темой типового задания. Определение основных задач и целей задания. Обзор и анализ типовых решений. Практические занятия: Работа над групповым проектом. Распределение ролей и задач внутри группы.</p>		2	4	10	ИЛ	
<p>Тема 16. Особенности промежуточной презентации. Правила построения презентации. Характерные ошибки, допускаемые участниками коллективного проектирования в процессе презентации промежуточного результата. Подготовка иллюстративного материала: схемы, таблицы, статистика. Практические занятия: Работа над групповым проектом. Промежуточная презентация группового проекта.</p>		4	4	12	ИЛ	Пр
<p>Тема 17. Особенности конечной презентации группового проекта. Подготовка документации проекта. Особенности формирования мультимедиа презентации. Практические занятия: Работа над групповым проектом. Реализация основных элементов проекта. Подготовка финальной презентации группового проекта. Подготовка документации проекта.</p>		2	6	16	ИЛ	
<p>Итого в семестре (на курсе для ЗАО)</p>		17	34	66		
<p>Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)</p>		2,5		24,5		
<p>Раздел 5. Индивидуальный и индивидуально-личностный подход.</p>						
<p>Тема 18. Дизайнер и его стиль. Определение области интереса дизайнера. Выработка характерного метода проектирования. Формирование авторских взглядов. Практические занятия: Определение авторского (индивидуального) стиля дизайнера. Работа над выработкой характерного индивидуального метода проектирования. Работа над авторским стилем.</p>	8	4	6	6	ИЛ	П

Тема 19. Выявление типажа потенциального заказчика. Типология заказчиков. Выявление нужных методов для перспективного сотрудничества. Практические занятия: Подбор авторских работ, соответствующих запросу потенциального заказчика. Формирование индивидуального подхода с учётом области интереса и интеграции будущих проектов.	6	4	10	ИЛ	
Тема 20. Выбор заказчика и выбор дизайнера. Этика взаимоотношений с заказчиком и коллегами/конкурентами по области реализации и интеграции проекта (продукта разработки). Противоречия индивидуального подхода и авторского метода. Практические занятия: Анализ существующих методов презентации в выбранной области интересов. Анализ и оценка реализованных проектов на основании соответствия методов и средств проектирования поставленной задаче, техническим требованиям и возможным ограничениям.	4	6	10	ИЛ	
Тема 21. Представление дизайнера. Электронное и печатное дизайн-портфолио. Сайт-портфолио. Практические занятия: Формирование структуры и контента авторского сайта-портфолио. Работа над дизайн-портфолио. Работа над саморекламой. Реализация проекта по продвижению и самопрезентации.	4	20	25	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	18	36	51		
Консультации и промежуточная аттестация (Курсовой проект)	3				
Всего контактная работа и СР по дисциплине	161,75		198,25		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта): Целью курсового проекта является привитие навыков, способствующих успешной реализации проектов в рамках рационального планирования.

Задачи проекта:

- развитие способности в области разработки идеи;
- формулирование конкретного задания;
- формирование индивидуального подхода;
- поиск уникальных методов решения типовых задач.
- развитие навыка формирования отчетных материалов, обладающих теми характеристиками, которые максимальным образом соответствуют ситуации/заказчику.

4.2 Тематика курсовой работы (проекта): Примерная тематика курсового проекта: разработка интерактивного интерфейса системы, разработка ее структуры (архитектуры). Функции системы и форма взаимодействия выбирается в зависимости от представленных технических требований.

4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Технические требования

При выполнении работы необходимо опираться на следующие этапы проектирования:

1. Дизайн-бриф - ранний стейтмент дизайн-целей
2. Анализ - анализ текущих дизайн-целей
3. Исследование - изучение сходных дизайн-решений из областей схожих с областью исследования
4. Спецификация - определение требований дизайн-решения для продукта или сервиса
5. Решение проблемы - концептуальное и визуальное/документальное дизайн-решение
6. Презентация - представление дизайн-решения
7. Усовершенствование - продолжение и развитие дизайн-решения
8. Тестирование - тест дизайн-решения

9. Внедрение - представление дизайн-решения и внедрение в среду

10. Выводы - суммарный вывод по процессу и результату, включая конструктивную критику и предложения для дальнейших разработок

Проект выполняется на бумажном носителе с использованием необходимого программного обеспечения семейства Microsoft Office.

Результаты представляются в виде бумажного носителя, объемом 35-40 страниц, содержащего следующие обязательные элементы:

1. Титульный лист
2. Задание
3. Реферат
4. Содержание
5. Введение
6. Обзор аналогов
7. Концепция интерактивной системы

В составе раздела рассматриваются следующие категории:

- основная идея системы;
- особенности функционала системы;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- обоснование названия системы и ее логотипа;
- определение графического решения, применяемого при разработке экранов системы;
- особенности применяемых интерактивных элементов и методов взаимодействия.

8. Заключение

9. Список использованной литературы

10. Приложение

В Приложении размещаются все изображения из вышеперечисленных разделов, а так же изображения разработанных объектов. Конкретнее: Аналоги; Экраны системы; Кадры из анимационной презентации интерактивной системы с представлением взаимодействия.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
УК-2	Формулирует теоретические и организационно-методические основы проектного менеджмента. Раскрывает особенности распределения работ проекта по стадиям жизненного цикла. Демонстрирует алгоритм распределения работ проекта между участниками команды.	Вопросы устного собеседования. Практико-ориентированные задания.
УК-6	Формулирует основные принципы построения траектории самообразования на основе существующих отечественных и зарубежных источников. Раскрывает основные подходы к организации информационного поиска в различных отечественных и зарубежных источниках. Обосновывает выбор оптимальных критериев для отбора наиболее важной информации.	Вопросы устного собеседования. Практико-ориентированные задания.
ОПК-8	Формулирует основные технологии управления проектами. Раскрывает план мероприятий разработки ИТ-проекта. Демонстрирует используемые при выполнении проекта технологии управления.	Вопросы устного собеседования. Курсовой проект.
ОПК-9	Формулирует основные аспекты менеджмента в области информационных технологий. Составляет план мероприятий для обследования организаций, с целью выявления информационных потребностей пользователей. Демонстрирует составленную техническую документацию проекта.	Вопросы устного собеседования. Курсовой проект.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Задание выполнено в достаточном объеме, но ограничивается только основными подходами. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
3 (удовлетворительно)	Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Задание выполнено в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
Зачтено	Ответ на теоретический вопрос по материалам лекций полный, с возможными несущественными ошибками. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. Качество исполнения всех элементов практико-ориентированного задания полностью соответствует всем требованиям. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Обучающийся своевременно выполнил практические задания. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
Не зачтено	Ответ на теоретический вопрос не полный, с существенными ошибками. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Своевременно не выполняет (выполнил частично) практические задания. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Информационное обеспечение разработки и управления. Современные программные средства для управления проектами, критерии выбора. Комплексные системы управления проектами. Система MS Project, особенности практического применения.
2	Информационные технологии в разработке и управлении проектами.
3	Конфликты по этапам жизненного цикла проекта. Способы разрешения конфликтов.
4	Человеческий фактор в управлении.
5	Командное осуществление сложных проектов.
6	Методы теории графов. Задачи оптимизации на различных этапах жизненного цикла проектов.
7	Матричные описания. Сетевые методы анализа и управления проектами.
8	Математические методы при разработке и управлении проектами.
9	Методы минимизации рисков. Мониторинг и контроль рисков. Методы реагирования на риск.
10	Факторы неопределённости. Выявление факторов риска. Качественный и количественный анализ рисков.

11	Управление рисками проекта.
12	Разработка расписания работ и контроль расписания.
13	Выделение состава работ проекта и оценка их продолжительности. Определение последовательности работ и взаимосвязей между ними.
14	Управление временем проекта.
15	Методы распределения ресурсов. Распределение работ по проекту.
16	Классификация ресурсов. Типы ограничения проектов.
17	Ресурсное планирование и управление ресурсам при реализации проектов.
18	Особенности управления по этапам жизненного цикла проекта.
19	Системный подход и непрерывность управления.
20	Основные принципы управления проектами.
21	Разработка технического задания на основе имеющихся стандартов. Требования к ТЗ. Структура ТЗ. Особенности ТЗ для разработки информационных систем
22	Технико-экономическое обоснование.
23	Разработка проектной документации. Нормативные основы проектирования.
24	Особенности практического внедрения.
25	Модели жизненного цикла информационных систем.
26	Предпроектные исследования.
27	Особенности жизненного цикла при разработке информационных систем.
28	Осуществление, мониторинг и завершение проектов. Управление по стадиям жизненного цикла.
29	Инициализация и планирование проектов.
30	Концепция жизненного цикла проекта.
31	Предварительная оценка практической эффективности и окупаемости проектов.
32	Факторы, влияющие на процесс выбора проектов.
33	Методы количественной и качественной оценки проектов.
34	Методы выбора проектов.
35	Инновационные проекты.
36	Вида проектов по степени сложности, срокам, характеристикам целей и требованиям к ресурсам.
37	Основные категории проектов.
38	Классификация проектов и их особенности.
39	Классификация проектов и их особенности.
40	Современные концепции управления проектами.
41	Методология разработки управления проектами. Базовые понятия. Цели и задачи, внутреннее и внешнее окружение проектов.
Семестр 7	
42	Методы саморекламы дизайнера, группы дизайнеров, дизайн-агентства.
43	Представление дизайнера. Дизайн-портфолио.
44	Противоречия индивидуального подхода и авторского метода
45	Стратегия построения отношений.
46	Случаи, когда дизайнер выбирает заказчика. На что обращает внимание заказчик.
47	Выбор заказчика и выбор дизайнера. Этапы формирования клиентской базы.
48	Выработка характерного метода проектирования. Формирование авторских взглядов.
49	Дизайнер и его стиль. Определение области интереса дизайнера.
50	Виды ответственности, налагаемые на каждого члена группового проекта. Ответственность индивидуального исполнителя.
51	Иерархия членов группового проекта.
52	Индивидуальные и групповые проекты, их преимущества и недостатки.
53	Индивидуальные и групповые проекты, их преимущества и недостатки.
54	Взаимоотношения заказчика и исполнителя. Правила ведения заказных проектов.
55	Основные отличия процесса ведения авторских проектов от заказных проектов.
56	Специфика рационального планирования. Основные этапы рационального ведения проектов.
57	Уместные случаи использования эмоционального/ рационального подхода.
58	Особенности рационального и эмоционального подхода к ведению проектов.
Семестр 8	
59	Особенности формирования мультимедиа презентации.
60	Подготовка документации проекта.

61	Особенности конечной презентации.
62	Подготовка иллюстративного материала: схемы, таблицы, статистика.
63	Характерные ошибки, допускаемые исполнителем в процессе презентации промежуточного результата.
64	Особенности промежуточной презентации. Правила построения презентации.
65	Выявление нужных методов для перспективного сотрудничества.
66	Типология заказчиков.
67	Представление потенциального заказчика.
68	Обзор и анализ типовых решений.
69	Определение основных задач и целей задания.
70	Знакомство с темой типового задания.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) находятся в Приложении к данной РПД.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная

Письменная

Компьютерное тестирование

Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

зачета

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 15 минут.

экзамена

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 30 минут.

защиты курсового проекта

- доклад с использованием презентации по основным элементам курсового проекта – 10 мин;
- ответ на вопросы по материалам курсового проекта – 10 мин.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Соболева И. С., Чинцова Я. К.	Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017903
Зайцев, Е. А., Беляева, Г. Д.	Сетевое планирование и управление производством	Саров: Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ	2016	http://www.iprbookshop.ru/60863.html
Сухорукова, М. В., Тябин, И. В.	Введение в предпринимательство для ИТ-проектов	Москва: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/79703.html
Ким Хелдман, Неизвестный С. И., Шпакова Ю.	Управление проектами. Быстрый старт	Саратов: Профобразование	2017	http://www.iprbookshop.ru/63809.html

6.1.2 Дополнительная учебная литература

Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550
Щадилов В. Е.	Разработка и управление проектами. Нормативные основы проектирования	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201763

Щербакова Д. В.	Управление проектами	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3710
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

Adobe Audition CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license

Corel DRAW Graphics Suite Edu Lic

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Приложение

рабочей программы дисциплины Разработка ИТ-проекта

наименование дисциплины

по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

наименование ОП (профиля): ИТ-технологии создания цифрового контента

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)	
Семестр 6		
1	Задана последовательность выполнения работ проекта и их продолжительность.	
	Работа	Предшествующие ей работы
	A	—
	B	—
	C	A; B
	D	A
	E	B
	F	C; D; E
	G	F
Продолжительность, дни		3
Продолжительность, дни		4
Продолжительность, дни		7
Продолжительность, дни		2
Продолжительность, дни		4
Продолжительность, дни		3
Продолжительность, дни		4
Задание: в среде MS Excel определить критическую последовательность работ с целью оптимизации выполнения проектов.		
2	Определяется критическая последовательность работ и минимально возможный срок выполнения проекта. Для критического пути $R(i) = 0$. Это события 1-2-4-5-6.	
	<pre> graph LR 1((1)) -- A --> 2((2)) 1 -- B --> 3((3)) 2 -- D --> 4((4)) 3 -- E --> 4 4 -- F --> 5((5)) 4 -- G --> 6((6)) 5 -- H --> 6 style 1 stroke-width:2px style 2 stroke-width:2px style 4 stroke-width:2px style 5 stroke-width:2px style 6 stroke-width:2px </pre>	
Работы A,D,F,H являются критическими. Их нельзя сдвигать по срокам. Минимально возможный срок выполнения проекта определяется этими работами и равен 26. Работы B, C, E и G не лежат на критическом пути и их сдвиг по срокам возможен, не нарушая минимальный срок окончания проекта в целом		

Семестр 7

1	Написать сценарий совещания с заказчиком проекта «Дизайн сайта интернет-магазина «Полезные продукты»»
2	Написать сценарий совещания с заказчиком проекта «Информационная система учета персонала»

