

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

Н.Б. Васильковская

УЧЕБНО-ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (УПД-1)

Методические указания к практическим занятиям и организации
самостоятельной работы

Томск
2023

УДК 006.89
ББК 92.9
В 19.3

Рецензент:
Нужина И.П., профессор каф. Экономики ТУСУР, д.э.н.

Васильковская, Наталья Борисовна

В 19.3 **Учебно-проектная деятельность (УПД-1):** Методические указания к практическим занятиям и организации самостоятельной работы / Н.Б. Васильковская – Томск: Томск.гос.ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2020. - 15 с.

Методические указания посвящены изучению основ учебно-проектной деятельности, рассмотрены методы проектирования, проекты как объекты управления, задачи и процедуры, возникающие на различных этапах жизненного цикла проекта. Содержат задания для практических занятий и самостоятельной работы, предназначены для студентов, интересующихся проектной деятельностью.

Одобрено на заседании каф. Экономики протокол № 10 от 26.10.23

УДК 005.8
ББК 65.291.217

© Васильковская Н.Б., 2023
© Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	5
1.1 Методы проектирования.....	5
1.2 Разработка концепции проекта	5
1.3 Планирование проекта	7
2 ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ	10
2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ.....	11
3 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ.....	12
4 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ	13
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	14
ЛИТЕРАТУРА	15

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина "Учебно-проектная деятельность (УПД-1)" знакомит с основами проектной, исследовательской, организационной деятельности, методологическими подходами к разработке проектов.

Её цель - практическое закрепление знаний и навыков проектной, научно-исследовательской и организационной деятельности в рамках профессиональных задач на примере разработки конкретного проекта.

Сформированные в рамках курса компетенции могут быть полезны при изучении ряда дисциплин модуля направления подготовки (special hard skills-SHS) и модуля развития квалификации, при прохождении производственных практик и написании ВКР.

По результатам освоения курса студенты будут уметь анализировать окружение проекта; принимать участие в разработке концепции и построении модели проекта; проводить обоснование разделов собственного проекта в соответствии с заданием на разработку проекта. В процессе работы студенты разовьют навыки поиска, обработки, анализа информации из различных источников; навыки использования современных информационных технологий (ИТ) сбора и обработки информации; типовых программных продуктов в исследуемой области; информационных (ИС) и справочно-поисковых систем (СПС) в исследуемой области.

Самостоятельная работа способствует выработке навыков самостоятельного анализа, обобщения, интерпретации информации, необходимой для принятия управленческих решений на этапах инициации, планирования, организации, контроля выполнения проекта; помогает выполнению индивидуального задания и подготовке к зачету.

Задание считается выполненным, если получены все результаты, предусмотренные заданием. До конца семестра все практические задания должны быть выполнены и иметь оценку.

Предлагаемый курс может быть полезен для студентов, интересующихся проектной деятельностью, желающих получить опыт разработки проектов, независимо от области исследования.

1 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1 Методы проектирования

Цель: закрепление знаний о проектной деятельности и проекте как элементе метода проектов.

План:

1. Особенности и сферы применения проектной деятельности.
2. Проекты как объект управления.
3. Системная модель управления проектами на основе международных стандартов.

Теоретический материал [1], гл.1-2

Контрольные вопросы

1. Перечислите элементы и отличительные черты проектной деятельности.
2. В чем заключаются специфические признаки проекта?
3. Какие стадии процесса управления проектом выделяют в международных стандартах управления проектами?
4. Какие функциональные области управления проектом выделяет СОВНЕТ?
5. Какие временные разрезы обычно используются в управлении проектом?
6. Перечислите основные структурные модели проекта и укажите их взаимосвязи.
7. Как формируется функциональная структура задач проекта в соответствии с WBS?
8. Сравните подходы к управлению проектами на основе стандартов PMBOK Guide, PMI и IPMA Competence Baseline (ICB).
9. Сравните подходы к управлению проектами на основе стандартов PMBOK Guide, PMI; PRINCE2, Великобритания.
10. Какие укрупненные элементы профессиональной компетентности выделяют в стандартах управления проектами?

Форма представления результата: устное обсуждение.

Задания

1. Провести сравнительный анализ структур PMBoK по управлению проектами таких национальных ассоциаций, как ISO 21500, IPMA, PMI, APM. Сравнимые параметры: контекст проекта, основные интегрированные функции, функции управления, фазы жизненного цикла.
2. Составьте схему системной модели управления проектами, в которой будут присутствовать блоки – субъекты, объекты, процессы управления. Отрадите в схеме иерархический характер каждого блока.
3. Составьте схему, в которой представлены стадии процесса управления и уровни управления с точки зрения временного разреза управления.

1.2 Разработка концепции проекта

Цель: закрепление теоретических знаний об этапе инициации проекта.

Теоретический материал [1,2]

План

1. Задачи и процедуры на этапе инициации проекта.
2. Структурные элементы концепции проекта, их взаимосвязь.
3. Цели и стратегия проекта.
4. Типовые задачи на стадии запуска проекта.

Контрольные вопросы:

1. Какие восемь операций рекомендует PRINCE2 в составе Инициации проекта?
2. Какие документы рассматриваются как входы процесса «Инициация проекта»?
3. Какие документы рассматриваются как выходы процесса «Инициация проекта»?
4. Какая информация должна быть отражена в документации по инициации проекта?
5. Стратегии по каким функциональным областям обязательны в составе документации по инициации проекта?

Форма представления результата: устное обсуждение.

Задания

Задание 1. Разработать концепцию проекта создания молодежного центра развития и досуга (МЦ) при ТУСУР. В качестве заинтересованных лиц рассмотреть администрацию г. Томска, администрацию вуза, студентов.

Рекомендации

Примерная последовательность работ может выглядеть следующим образом:

- a) Определить интересы и цели заинтересованных лиц, и их взаимоотношения в проекте. Для этого следует обратить внимание на задачи государственной молодежной политики и их реализацию на территории г. Томска; проблемы ТУСУР, которые могут быть решены с помощью МЦ; востребованность МЦ со стороны студентов.
- b) С позиции администрации вуза целесообразно провести сравнительный анализ целей и направлений деятельности молодежных центров, созданных при других университетах города. Востребованность проекта студентами оценивается по результатам анкетирования.
- c) Таким образом, на этом этапе работ результаты достигаются за счет проведения элементов кабинетных и полевых исследований.
- d) Определить желаемое местонахождение МЦ.
- e) По результатам целей участников и дополнительного опроса студентов предложить структуру МЦ. Определить, какие зоны (учебная, клубная, отдых, еда, ...) будут обязательными.
- f) Указать концептуальные решения по таким функциональным областям проекта, как время, стоимость и источники финансирования, персонал проекта, риски проекта.
- g) Уточнить цели и масштаб проекта, обосновать его актуальность.

Задание 2. Разработать концепцию решения в короткие сроки проблемы доступности дошкольного образования на территории Томской области (проект «Детские сады Томской области»).

Рекомендации:

1. Провести анализ обеспеченности города (области) ДОУ на текущий момент, и с учетом демографических перспектив. Оценить масштаб проекта на основе объема неудовлетворенной потребности.
2. Предложить альтернативные варианты решения проблемы. Для каждого варианта определить круг заинтересованных лиц и принципиальные типы взаимоотношений.
3. В варианте «Строительство ДОУ» рассмотреть вопросы стоимости проекта. Одним из важных вопросов является оценка возможности выполнения проекта за счет бюджетных ассигнований. Для этого следует провести анализ финансовой устойчивости бюджета Томской области за последний календарный год, и расходов бюджета по функциональной

классификации. Если вероятность строительства ДОУ за счет только бюджетных средств окажется низкой, нужно будет предложить решение, позволяющее распределить эту нагрузку по времени и перенести ее часть на этап эксплуатации ДОУ.

4. По результатам выполнения п.3 уточнить особенности организационно-экономического взаимодействия участников проекта.

5. Указать концептуальные решения по таким функциональным областям проекта, как источники финансирования, риски участников проекта.

Краткая теория вопроса¹

При определении цели проекта нельзя ограничиться только заданием абстрактно желаемого результата. Необходимо найти ответы на следующие вопросы: Как в точности должен выглядеть результат проекта (качественные и количественные характеристики результата проекта)? Какие условия должны учитываться при реализации проекта (требования и ограничения)? Цели проекта описывают весь спектр основных вопросов, связанных с проектом, например, технические, финансовые и организационные аспекты; вопросы, связанные с качеством, безопасностью, человеческими ресурсами, поставками, информационными системами и технологиями.

Они состоят из трех основных показателей: результаты (продукция и услуги требуемого качества), время (длительность и конкретные даты) и издержки (человеко-часы и затраты).

Определение проекта описывает стоящие перед ним задачи и основные условия его выполнения. Цель становится задачей, если указан срок ее достижения и заданы количественные характеристики желаемого результата. Нахождение цели проекта равнозначно определению проекта и составляет важный этап в разработке концепции проекта. После нахождения цели проекта приступают к поиску и оценке альтернативных способов ее достижения.

Для каждого проекта может быть построено множество взаимосвязанных целей, которые должны быть четко определены: они должны иметь ясный смысл, результаты, получаемые при достижении цели должны быть измеримы, а заданные ограничения и требования должны быть выполнимы. При управлении проектами область допустимых решений обычно ограничивается временем, бюджетом, ресурсами и требуемым качеством получаемых результатов. В ходе реализации проекта под воздействием изменений в окружении проекта или в зависимости от прогресса проекта и получаемых промежуточных результатов цели проекта могут претерпевать изменения. Поэтому целеполагание нужно рассматривать как непрерывный процесс, в котором анализируется сложившаяся ситуация, тенденции и при необходимости осуществляются корректировки целей.

Стратегия проекта определяет направления и основные принципы осуществления проекта; характеризуется набором качественных и количественных показателей, по которым оценивается выполнение проекта. Стратегия проекта должна вырабатываться еще на начальных стадиях его выполнения, быть комплексной и охватывать все основные аспекты выполнения проекта. По мере разработки проекта стратегия должна соответствующим образом обновляться и пересматриваться.

1.3 Планирование проекта

Цель: закрепление теоретических знаний о содержании стадии «Планирование проекта».

Теоретический материал [1-4]

¹ Приводятся материалы Национальных требований к компетентности, <https://pmpractice.ru/knowledgebase/normative/evaluation/ntk/>

План

1. Основные результаты стадии планирования.
2. Планирование в разрезе функциональных областей проекта.

Контрольные вопросы:

1. Что понимают под структурной декомпозицией проекта (WBS)?
2. Что такое структуры проекта?
3. Перечислите и поясните правила декомпозиции проекта. Для чего служит структурная декомпозиция проекта?
4. Перечислите и охарактеризуйте виды структурных моделей проекта.
5. Какие методы и подходы используются при планировании предметной области проекта?
6. Какими документами представлены результаты стадии планирования?
7. Каковы основные задачи управления проектом по временным параметрам?
8. Для чего предназначен сетевой график проекта? Перечислите правила разработки сетевого графика.
9. Какие существуют подходы к построению сетевых графиков?
10. Что такое критический путь проекта?
11. Что такое лаг? Для чего он используется?
12. Чем отличается структурная декомпозиция проекта от сетевого графика?
13. Что понимается под ситуацией риска?
14. Какими параметрами характеризуется рисковая ситуация? Определите основные этапы анализа риска.
15. В чем особенность внутренних и внешних рисков?
16. Какие существуют методы анализа рисков? В чем их особенности?
17. Перечислите основные этапы метода Монте-Карло.
18. Какие характеристики риска проекта могут быть получены в результате использования метода Монте-Карло при анализе рисков различных проектов?
19. Каковы особенности метода Монте-Карло по сравнению с анализом чувствительности?
20. В чем состоит метод анализа дерева решений проекта?

Задания

Задание 1. Для выбранного вами проекта разработайте различные варианты структурной декомпозиции проекта, положив в основу:

- А) результаты проекта;
- Б) фазы жизненного цикла проекта.

Задание 2. Для своего проекта проведите анализ рисков по методу Монте-Карло.

Задание 3. Постройте сетевой график и рассчитайте его параметры по выданным материалам проекта.

Задание 4. Разработайте бюджет проекта для своего проекта.

Краткая теория вопроса²

Планирование проекта – непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки. Планирование является наиболее важным процессом управления проектом, определяющим во времени всю деятельность по осуществлению проекта. Процессы планирования осуществляются на протяжении всего жизненного цикла проекта, начиная с предварительного

² Приводятся материалы Национальных требований к компетентности, <https://pmpractice.ru/knowledgebase/normative/evaluation/ntk/>

укрупненного плана в составе концепции проекта и оканчиваются детальным планом работ завершающей фазы проекта. При этом происходят уточнение и детализация планов по мере прогресса проекта. На стадии планирования определяется организация, методы и средства управления осуществлением проекта, как целостной системы, так и в разрезе отдельных ее этапов и элементов. Планирование логически связано с другими важными стадиями процесса управления, такими как инициация, организация и контроль выполнения, анализ и регулирование, закрытие проекта. Основным результатом стадии планирования является Сводный План осуществления проекта, объединяющий результаты планирования по всем функциям Управления проектом. Этот документ является главным и определяющим при осуществлении проекта, он выполняет роль модели (плана) действий и прогноза состояния осуществления проекта и его окружения. В процессе осуществления проекта могут происходить изменения как внутри проекта, так и вне него. Поэтому основное назначение планирования заключается в непрерывном поддержании «курса» осуществления проекта на пути к его успешному завершению. Планирование осуществления проекта включает блоки и их элементы, приведенные ниже.

Планирование предметной области:

- анализ текущего состояния и уточнение целей и результатов проекта;
- уточнение основных характеристик проекта;
- подтверждение и уточнение критериев успеха и неудач проекта;
- анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на предыдущих стадиях создания проекта;
- выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта;
- построение структурной декомпозиции предметной области проекта;
- разработка плана управления предметной областью проекта.

Календарное планирование работ проекта:

- уточнение ограничений (по времени, ресурсам и способам их потребления на работах), учитываемых при разработке календарных планов;
- определение работ проекта на основе структурной декомпозиции проекта (wbs);
- определение последовательности выполнения работ и их взаимосвязей с помощью организационно-технологических моделей: линейные модели, сетевые модели типа «работа-вершина», «работа-дуга» и др.;
- определение потребности работ проекта в ресурсах;
- определение продолжительностей выполнения работ;
- разработка расписаний работ проекта;
- определение графиков потребности проекта в ресурсах;
- оптимизация расписаний работ проекта по временным, ресурсным и стоимостным критериям с использованием методов «сглаживание», «калибровка», «сжатие» и др.;
- утверждение календарных планов.
- план управления проектом по временным параметрам.

Планирование стоимости и финансирования:

- планирование ресурсов и определение их количества, необходимого для успешного выполнения проекта;
- оценка стоимости проекта (на основе разрабатываемой сметной документации, экспертных оценок и др.);
- формирование бюджета проекта;
- разработка плана финансирования, который должен соответствовать сформированному бюджету проекта.
- разработка плана управления стоимостью и финансированием в проекте

Планирование качества:

- уточнение целей, задач, критериев оценки и ограничений при управлении качеством;
- определение списков объектов контроля в проекте;
- описание продукта проекта;
- определение показателей оценки качества на основе международных, государственных, отраслевых и внутрифирменных стандартов по управлению качеством;
- разработка процедур управления качеством и их описание;
- выбор методов и средств контроля и оценки качества;
- разработка плана управления качеством в проекте, описывающего, систему управления качеством в проекте и каким образом команда управления проектом будет реализовывать процедуры по качеству управления проектом.

Организационное планирование:

- выбор методов и средств организационного планирования;
- определение внешних участников проекта;
- определение графика потребности в персонале;
- определение численно-квалификационного состава команды проекта;
- распределение ролей и ответственности участников проекта;
- формирование организационной структуры проекта;
- разработка плана управления персоналом.

Планирование коммуникаций:

- разработка структуры семантической сети информационных потоков в проекте;
- определение информационных потребностей участников проекта;
- выбор и обоснование методов и средств работы с информацией;
- определение технического и программного обеспечения;
- организация распределения информации в проекте;
- разработка системы отчетности об исполнении работ;
- представление запросов на изменения;

Планирование рисков:

- планирование поставок и контрактов;
- выбор методов и средств прогнозирования и планирования изменений;
- прогнозирование изменений;
- планирование прочих компонентов проекта.

Разработку Сводного Плана проекта.

2 ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Цель Формирование навыков проектной деятельности на примере разработки проекта по выбранной ранее теме и оформления его результатов в виде отчета.

Теоретический материал [1–4]

Темы индивидуальных заданий устанавливаются ТЗ. Типовые темы:

1. Финансово-экономическое сопровождение технических проектов.
2. Разработка и обоснование предпринимательских проектов.
3. Оптимизация налогового бремени действующего предприятия.
4. Управление финансовыми рисками институциональных и частных инвесторов на рынке ценных бумаг.
5. Управление операционными рисками.
6. Управление персоналом в проекте.
7. Разработка проектов развития лидерских качеств.
8. Анализ и оценка рыночной стоимости предприятия.

9. Анализ и планирование денежных потоков предприятия.
10. Оценка текущей остаточной стоимости бизнеса.
11. Разработка моделей управления затратами в организации
12. Оптимизация структуры капитала компании.
13. Проекты государственно-частного партнерства в социальной сфере.
14. Повышение финансовой грамотности школьников и студентов технических специальностей.
15. Использование инструментов цифровых коммуникаций для поддержания имиджа и конкурентоспособности учебного подразделения вуза.
16. Event-менеджмент в проектировании студенческих мероприятий.
17. Организация волонтерской деятельности.
18. Цифровые технологии в исследованиях финансового рынка.
19. Применение проектного управления при реализации мероприятий.
20. Социальный медиа-маркетинг: разработка и совершенствование стратегии онлайн-продвижения.

Форма представления результата: отчет, в одном файле формата word.

Требования к оформлению изложены здесь: https://tusur.ru/ru/nauka-i-innovatsii/nauchnye-meropriyatiya-tusura/nauchnaya-sessiya-tusur#pravila_oformlenija_zajavki_i_materialov_dokladov

2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

1. Укажите сходства и отличия проектной и исследовательской деятельности.
2. Охарактеризуйте понятия "Проектная деятельность", "проектные работы", "проектная организация". Виды проектирования.
3. Какие методы проектирования существуют?
4. Приведите классификации проектов, приведите примеры цели и стратегии проектов.
5. Какие статьи расходов на выполнение проекта должны быть отражены в разделе "Планирование ресурсов" и какие методики их расчёта применяются?
6. Окружение проектов.
7. Фазы и жизненный цикл проектов.
8. Обзор задач и процедур по жизненному циклу проекта.
9. Объекты планирования. Методы планирования.
10. Создание, оптимизация и управление расписанием проекта.
11. Управление качеством проекта.
12. Прикладные экономические аспекты проектирования.
13. Международные стандарты проектной деятельности.
14. Особенности методологии управления проектами.
15. Сравнительный анализ подходов к управлению проектами в стандартах PMI, ISB, PRINCE-2, P2M (по вариантам).
16. Формирование целей проекта.
17. Процессы планирования проекта.
18. Управление расписанием проекта.
19. Определение потребностей в ресурсах.
20. Методы экспертизы проектов.
21. Анализ рисков проекта.
22. Управление рисками проекта.
23. Актуальность исследования: обоснуйте актуальность выбранной темы проекта.
24. Вопросы по теме проекта ГПО

3 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Что из перечисленного относится к существенным признакам проекта?
 - А) непрерывный характер реализации, наличие выделенного бюджета, обязательность эффективности;
 - Б) целевой характер, ограниченность во времени, уникальность деятельности и результата;
 - В) создание временной организационной структуры, присутствие внешней инвестиционной составляющей, поступательность реализации;
 - Г) командный характер реализации, иерархичность результатов, поступательность этапов исполнения;
2. Для реализации проекта обязательно необходимы (как минимум) два документа:
 - А) устав и план проекта;
 - Б) бизнес-план и регламенты управления проектом;
 - В) техническое задание и матрица ответственности;
 - Г) диаграмма Ганта и бюджет проекта;
3. Что сертифицирует предприятие по стандарту ISO 21500:
 - А) систему управления проектами;
 - Б) услугу проекта;
 - В) продукт проекта;
 - Г) процессы проекта;
4. Управление содержанием включает в себя процессы...
 - А) определение содержания проекта;
 - Б) оценка ресурсов проекта;
 - В) составление бюджета;
 - Г) управление командой проекта;
5. Управление стоимостью включает процессы...
 - А) составление бюджета;
 - Б) контроль качества;
 - В) управление ресурсами проекта;
 - Г) разработки сметы проекта;
6. Что из перечисленного представляет собой общий формат отчетов об эффективности проекта?
 - А) Диаграммы Парето;
 - Б) Гистограммы;
 - В) Матрицы ответственности;
 - Г) Контрольные диаграммы;
7. Какой вид резерва будет задействован при наступлении события, приведшего к дополнительным затратам и потерям времени?
 - А) Резервы для непредвиденных обстоятельств;
 - Б) Резервы остаточных рисков;
 - В) Резервы управления;
 - Г) Резервы вторичных рисков;
8. Какие из нижеперечисленных условий являются основой для развития команды?
 - А) Мотивация;
 - Б) Организационное развитие;
 - В) Управление конфликтами;
 - Г) Индивидуальное развитие;
9. Что из перечисленного является главным шагом закрытия проектов?
 - А) Клиент принял продукт;
 - Б) Архивы сданы;

- В) Клиент ценит ваш продукт;
 - Г) Результаты задокументированы;
10. Кому предоставляется окончательный вариант итогового отчета по проекту?
- А) Участникам и стейкхолдерам проекта;
 - Б) Проектному офису;
 - В) Управляющему проектом;
 - Г) Проектной группе.

4 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

1. Сформулируйте задачи проекта.
2. Определите входные данные и ожидаемые результаты проекта.
3. Сформулируйте требования к проекту.
4. Перечислите и охарактеризуйте этапы проекта.
5. Что отражается в техническом задании на проект?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисциплина "УПД-1" показывает основные методологические подходы к проведению исследований и изложению научных результатов.

По результатам освоения курса студенты будут

знать: основы проектной деятельности, методологию и алгоритм разработки проектов;

уметь: осуществлять сбор и обработку литературы и статистической информации; осуществлять обработку данных; анализировать и интерпретировать информацию использовать полученные сведения для решения задач исследования;

владеть: навыками работы с базами данных, электронными библиотечными системами для поиска необходимой научной литературы и статистической информации.

Сформированные компетенции будут полезны при изучении последующих дисциплин, написании курсовых работ, отчетов по практикам, выпускной квалификационной работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основы проектной деятельности: Учебное пособие / Л. А. Алферова - 2017. 111 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6932> (дата обращения: 18.09.2023).
2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 422 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/511087> (дата обращения: 18.09.2023).
3. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 18.09.2023).
4. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся: монография / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 152 с. — (Актуальные монографии) [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/519422> (дата обращения: 18.09.2023).
5. Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 02-2013. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления. - Нормативные акты ТУСУР. (со свободным доступом) [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/71> (дата обращения: 18.09.2023).