

Учреждение высшего образования
«УНИВЕРСИТЕТ УПРАВЛЕНИЯ «ТИСБИ»

“Утверждаю”

Руководитель проекта


Н.В.Пивоварова

“30” 09 2023 г.

**ПРОГРАММА КУРСА
«ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ»**

Казань, 2023

Программа курса разработана на средства, предусмотренные Соглашением «РосМолодежь» от «26» мая 2023 г. № 091-10-2023-076 «Соглашение о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий юридическим лицам – победителям Всероссийского конкурса молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования в 2023 году».

Содержание

1.	Цели и задачи курса	4
2.	Тематический план курса	5
3.	Содержание курса по темам	7
4.	Методические указания	10
5.	Методическое обеспечение самостоятельной работы	12
6.	Методическое и информационное обеспечение	15
7.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	16
8.	Оценка компетенций по изучаемой дисциплине	16
9.	Приложения	17

1. Цели и задачи курса

Цель преподавания курса.

Курс имеет целью дать представление о современных технологиях разработки проектов, а также сформировать практические навыки по формированию идеи, проектной команды и направлений реализации проектов.

В ходе изучения дисциплины слушатель:

- изучит понятийно-категориальный аппарат разработки проектов;
- научится определять цикл проекта, ставить цели и формировать задачи, связанные с созданием проекта;
- овладеет инструментами разработки проекта, управления его стоимостью, рисками, качеством, реализацией проекта.

Особое внимание в процессе изучения курса будет уделяться выработке практических навыков работы в проектной группе на основе использования проектных технологий, а также возможным направлениям реализации разработанных в этих группах проектов.

2. Тематический план курса

Общая трудоемкость курса составляет 50 академических часов, 10 из которых проводятся в форме семинаров и тренингов, 40 часов дается на самостоятельную работу и работу с наставниками проектов.

Таблица 2.1.

Название темы	Количество аудит. часов	Самостоятельная работа	Результат
Тема 1. Основные понятия: проект, жизненный цикл, разработка проекта, процесс, программа	2	8	Слушателем курса составлен и проработан паспорт проекта (Приложение 1)
Тема 2. Окружение проекта. Участники проекта. Команда проекта	2	8	
Тема 3. Этапы разработки проекта	2	8	
Тема 4. Расчет стоимости проекта	2	8	
Тема 5. Использование программного обеспечения в управлении проектами	2	8	
ИТОГО	10	40	50

Пояснительная записка

В результате прохождения слушатель получает мотивацию к разработке проектов и должен:

Знать:

- понятийно-категориальный аппарат проектного менеджмента, его отличительные признаки, сущность и классификацию.

- понятийно-категориальный аппарат проектного менеджмента.

Уметь:

- определять цикл проекта, использовать программное обеспечение для управления проектами;

- ставить цели и формировать задачи, связанные с созданием и коммерциализацией технологических и продуктовых инноваций;

- ставить цели и формировать задачи, связанные с созданием и коммерциализацией технологических и продуктовых инноваций.

Владеть:

- инструментами разработки проекта, управления его стоимостью, рисками, качеством, реализацией проекта.

Курс завершается подготовкой паспорта проекта.

3. Содержание курса по темам

Тема 1. Основные понятия: проект, жизненный цикл, разработка проекта, процесс, программа.

Зарождение управления проектами. Развитие методов сетевого планирования. Развитие системного подхода к управлению проектами. Становление управления проектами как сферы профессиональной деятельности. Развитие управления проектами в России. Методы оценки эффективности проектов в области внедрения технологических и продуктовых инноваций.

Концепция «Цели проекта определяют его содержание». Концепция «Тройственное ограничение». Концепция «Учет неопределенности». Концепция жизненного цикла проекта. Концепция временной организационной структуры. Концепция «Интеграция технологических и управленческих компетенций».

Понятие «проект». Классификация проектов. Жизненный цикл проекта. Функции традиционного и проектного менеджмента. Схема проекта. Проектный треугольник. Процесс. Отличие проекта и процесса. Программы. Программы области внедрения технологических и продуктовых инноваций. Портфель.

Тема 2. Окружение проекта. Участники проекта. Команда проекта.

Окружение проекта и его виды. Внутреннее и внешнее окружение проекта. Ближнее и дальнее окружение проекта. Участники проекта. Руководитель проекта. Команда проекта.

Тема 3. Этапы разработки проектов.

Процессы управления проектами и их виды. Процесс инициации проекта. Границы проекта. Основные процедуры инициации проекта. Процессы планирования. Процесс исполнения проекта. Процесс мониторинга и контроля. Процесс завершения проекта.

Общая схема процесса управления интеграцией проекта. Основные инструменты и методы управления интеграцией проекта. Разработка устава

проекта. Проектная заявка. Руководство и управление работами проекта. Мониторинг и контроль работ проекта. Интегрированный контроль изменений. Закрытие проекта или фазы.

Планирование управления содержанием. Содержание продукта. Содержание проекта. Общая схема управления содержанием проекта. Планирование управления содержанием. Сбор требований. Документация по требованиям. Матрица отслеживания требований. Процесс определения содержания. Содержание иерархической структуры работ (ИСР). Инструменты и методы создания ИСР. Подтверждения содержания. Контроль содержания.

Управление сроками как подсистема проекта. Определение операций. Определение последовательности операций. Сетевые модели проекта. Оценка ресурсов операций. Оценка деятельности операций. Диаграмма Ганта. Модификации расписания проекта. Управление расписанием.

Процессы управления качеством проекта. Общая схема управления качеством проекта. Планирование управления качеством. Обеспечение качества. Контроль качества.

Риски и общая схема управления ими. Планирование управления рисками. План управления рисками. Иерархическая структура рисков. Идентификация рисков. Методы сбора информации о рисках. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Контроль рисков.

Тема 4 Стоимость проекта.

Управление стоимостью. Общая схема управления стоимостью. Планирование управления стоимостью. Методы и инструменты планирование управления стоимостью. Оценка стоимости. Определение бюджета. Управление освоенным объемом. Контроль стоимости.

Тема 5. Использование программного обеспечения в управлении проектами. Использование программного обеспечения в управлении

проектами. Обзор рынка программных продуктов в области управления проектами. Задачи управления проектами, решаемые при помощи программного обеспечения. Основные возможности программных средств управления проектами.

4. Методические указания

Слушателям на первом занятии необходимо ознакомиться с программой курса, где прописаны цели, задачи и трудоемкость курса. Затем необходимо ознакомиться с порядком изучения дисциплины и оценивания результатов обучения.

При изучении данного курса преподавателем используются интерактивные методы обучения, что помогает эффективнее сформировать заявленные компетенции и получить заявленный результат.

Основная форма организации обучения на курсе «Основы разработки проектов» – это практические занятия в виде выполнения проектного задания. При применении данного подхода у слушателей закрепляются и углубляются, приводятся в систему навыки самостоятельного подхода к решению задач в сфере разработки проектов.

Кроме того, данный подход позволяет слушателям четко представить круг направлений, по которым они могут разрабатывать проекты. Это также поможет применять сформированные компетенции и в процессе профессиональной деятельности.

Подготовка слушателей к практическому занятию (семинару или тренингу) должна включать, прежде всего, изучение источников, рекомендованных преподавателем, а также ознакомление с материалом, публикуемым в периодической печати.

Для развития у слушателей навыков самостоятельного мышления, научного обсуждения проблем и формирования собственных выводов, преподавателю следует обратить их внимание на дискуссионный характер некоторых вопросов, освещаемых в современной литературе. Обсуждение мнений различных ученых-специалистов в данной области должно способствовать выработке у студентов аналитического, творческого подхода к появлению собственных взглядов на обсуждаемые проблемы.

Тематика проектных работ.

Проект 1. Проект внедрения технологических инноваций на предприятии

Проект 2. Проект внедрения продуктовых инноваций на предприятии

Проект 3. Программа по развитию молодежной политики региона.

Проект 4. Проект внедрения инноваций в образовательные учреждения.

Тематика проектов может быть выбрана в соответствии с интересами слушателей, содержать решение социальных задач, задач по развитию молодежной политики, а также проекты по инновационному развитию предприятий.

5. Методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа является способом углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных слушателями во время практических семинаров и мастер-классов. Основное содержание самостоятельной работы составляет проработка материала, полученного во время практических семинаров и мастер-классов, методических пособий и рекомендованной литературы, а также подготовка паспорта проекта и презентации для выступления. Проектная работа выполняется в соответствии с паспортом проекта (Приложение 2).

Дополнительные источники информации слушатели выбирают сами, пополняя полученные на занятиях знания и навыки сведениями, собранными самостоятельно в учебной, нормативно-справочной, научной литературе и Интернет - публикациях.

Качество усвоения слушателями полученного материала проверяется при помощи проведения практических семинаров, а также в результате работы с наставниками и экспертами. Качество самостоятельной работы слушателей с методическими пособиями проверяется при выполнении слушателями проектных работ.

Для самостоятельного изучения предлагаются следующие темы.

1. Управление рисками проекта.
2. Управление портфелем проектов.
3. Управление программой.
4. Корпоративные системы управления проектами.
5. Планирование и контроль проекта.
6. Информационные технологии управления проектами.
7. Технологии внедрения проектного управления (проектная мастерская).
8. Проектный офис.
9. Современные стандарты в Управлении проектами.

10. PRINCE2® - это универсальный метод управления проектами.
11. Стандарты IPMA .
12. Стандарты COBNET.
13. Управление крупными и международными проектами
14. Современные модели управления проектами
15. Критерии успеха проекта.
16. Миссия, цели, ограничения и допущения проекта
17. Куратор проекта. Задачи и функции куратора.
18. Жизненный цикл проекта.
19. Руководитель проекта. Ответственность, полномочия и функции.
20. Формирование организационной структуры проекта.
21. Проектные роли. Функции, полномочия, ответственность, требуемые компетенции.
22. Оценка деятельности работ в проекте.
23. Сетевая диаграмма проекта. Назначение и способы построения сетевой диаграммы.
24. Календарный план проекта как инструмент прогнозирования и своевременного принятия управленческих решений.
25. Оптимизация календарного плана. Метод критического пути
26. Временные резервы работ и их анализ.
27. Определение риска. Методы и средства идентификации рисков.
28. Экспертная оценка рисков.
29. Карта рисков.
30. Разработка плана реагирования на риски.
31. Контроль сроков проекта.
32. Контроль стоимости проекта.
33. Контроль содержания проекта.
34. Завершение проекта. Итоговый отчет по проекту.

6. Методическое и информационное обеспечение

1. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами : учебное пособие для СПО / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук; под редакцией Ю. Р. Вишневого. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 133 с.
2. Ким, Хелдман Управление проектами. Быстрый старт / Хелдман Ким ; перевод Ю. Шпакова ; под редакцией С. И. Неизвестного. — 2-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 352 с.
3. Ньютон, Ричард Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва: Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с.
4. Трубилин, А. И. Управление проектами : учебное пособие / А. И. Трубилин, В. И. Гайдук, А. В. Кондрашова. — Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 163 с.
5. Управление проектами: учебник для обучающихся по укрупненным группам направлений подготовки 38.03.00 «Экономика и управление» / Т. Н. Гладченко, Е. Л. Морозов, Е. В. Пономаренко, А. В. Савенко; под редакцией Е. В. Пономаренко. — Донецк: Донецкая академия управления и государственной службы, 2021. — 370 с.

Интернет-ресурсы, современные профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. www.iprbookshop.ru - Электронно-библиотечная система «IPRbooks».
2. www.sovnet.ru - Национальная Ассоциация управления проектами.
3. www.pmi.org – Международный институт управления проектами.
4. www.business-plan.ru - Портал о бизнес-планировании.
5. www.tatfinance.ru - Все о финансировании бизнеса в Татарстане. Готовые бизнес-планы для предпринимателей РТ.
6. www.consultant.ru – справочно-правовая система «Консультант Плюс»

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В процессе прохождения используется коворкинг-центр УВО «Университет управления «ТИСБИ» (каб.334). В процессе изучения активно используется видеопроекторное оборудование.

8. Оценка сформированности компетенций

Для оценки сформированности компетенции используется оценка заполненного паспорта проекта.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1.	Название проекта	
2.	Направление проекта (решению какой задачи посвящен?)	
3.	Тип проекта (социальный, предпринимательский)	
4.	Цель проекта (в 1 предложении)	
5.	Краткое описание проекта (не более 0,3 страницы)	
6.	Актуальность (какую проблему решает)	
7.	Где и как может быть использован	
8.	Ресурсы	
9.	Результаты	

Практическая работа

Основные этапы практического задания:

1 этап. Разработка документации по проекту (тематика проекта предлагается преподавателем) в следующей последовательности:

1. Процесс инициации проекта.
2. Процессы планирования проекта.
3. Процесс организации исполнения работ.
4. Процесс контроля исполнения проекта.
5. Процесс завершения проекта.

2 этап. Осуществление работ по проекту в соответствии с заданной тематикой.

3 этап. Подготовка доклада и презентации по результатам проведенных проектных работ. Выступление руководителя проектной группы.

Название проекта 1: перечень предлагается преподавателем.

Задачи по проекту: выполнение проектных работ, проектной документации, подготовка итогового документа, проектной документации, презентации и отчетного доклада.

Результаты проектных работ:

1. Проектная документация (шаблоны документов предоставляются преподавателем):
 - устав проекта,
 - описание содержания проекта,
 - план управления проектом,
 - запрос на изменение,
 - протокол совещания,
 - реестр рисков,
 - отчет о статусе проекта,

- отчет по завершении проекта;
- 2. Концепция создания предприятия (по выбранной сфере деятельности) при необходимости;
- 3. Паспорт проекта.

Основные материалы разделов концепции должны быть составлены на основе тщательно организованных маркетинговых исследований. План исследования составляется студентами самостоятельно и согласуется с преподавателем.

Практическая задача (для самостоятельной работы и проработки с наставником)

Задание 1. Составление иерархической структуры работ и финансового плана проекта по производству инновационной продукции на малом предприятии.

Исходные данные для проведения расчетов представлены в таблицах ниже.

Суть проекта заключается в следующем:

- создание малой группы сельхозтехники
- первоначальные затраты на опытно-конструкторские разработки (далее - ОКР);
- проект на 5 лет;
- начало финансирования 2023-2024 гг.;
- инвестиции: банковский кредит на 22 млн. руб. сроком на 5 лет со ставкой 16%;
- оборудование для проекта в планах закупки по инвестиционному проекту;
- производственные площади в аренде;
- проектная мощность: выпуск 350 сельскохозяйственных машин.

В таблице представлен календарный план реализации проекта.

Таблица 1

Календарный план реализации проекта

Наименование этапа	Длительность (дней)	Дата начала	Дата окончания
Опытно-конструкторские разработки (ОКР)	180	Май 2023	Октябрь 2024

Наименование этапа	Длительность (дней)	Дата начала	Дата окончания
Открытие компании	14	Октябрь 2023	Октябрь 2024
Сертификация опытного образца	60	Октябрь 2023	Ноябрь 2024
Аренда производственной площадки	2	Декабрь 2023	Декабрь 2025
Подбор персонала	10	Январь 2024	Декабрь 2025
Покупка оборудования	40	Октябрь 2023	Ноябрь 2024
Пуско-наладка оборудования	30	Декабрь 2023	Декабрь 2024
Ввод в эксплуатацию	10	Январь 2024	Январь 2025
Выпуск продукции	15	Февраль 2024	

В таблице 2 отражена информация об условиях приобретения необходимого сырья и материалов.

Таблица 2

Условия приобретения сырья и материалов компанией

Применяемое сырье и материалы	Условия приобретения (предоплата; постоплата, дней)	Минимальный уровень закупки, шт.	Необходимый уровень запасов сырья (% , или дней)
Оборудование 1	Предоплата 30 дней	20	30 дней
Оборудование 2	Предоплата 30 дней	20	30 дней
Электрооборудование и прочие ТМЦ	Предоплата(50/50) 10 дней	20	30 дней
Иные материалы и сырье	По факту	4	10 дней

Общие издержки предусмотрены в размере 9845 тыс. руб. в год, что показано подробно в таблице 3.

Таблица 3

Общие издержки на производство продукции по проекту

Наименование издержек	Сумма в мес. тыс. руб.	Сумма в год, тыс. руб.
Затраты на обслуживание	85	1 020

Наименование издержек	Сумма в мес. тыс. руб.	Сумма в год, тыс. руб.
Арендная плата	400	4 800
Затраты на электроэнергию	50	600
Затраты на канцелярские товары	30	360
Коммунальные расходы	15	180
Представительские расходы	30	360
Затраты на обучение персонала	60	60
Командировочные расходы	30	360
Затраты на аудит, консультации	50	600
Затраты на услуги банков	10	120
Коммерческие расходы	30	360
Реклама	60	720
Затраты на страхование	5	5
Прочие затраты	25	300

В таблице 4 отражен план по персоналу.

Таблица 4

План по персоналу

Категория работников	Потребность, чел.	Средняя заработная плата, руб./мес.	Потребность, в обучении, чел.	Стоимость обучения, руб./чел.
основной производственный персонал	14	35 000	-	-
вспомогательный производственный персонал	1,5	25 000	-	-
административно-управленческий персонал	5	53 000	-	-
сотрудники службы сбыта	2	65 000	2	60 000
ИТОГО	22,5	38 000		х

Таблица 5

Планируемые объемы сбыта в натуральном выражении, ед.

Вид продукции	Объем реализации в натуральном выражении по годам				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Сельскохозяйственные машины	54	60	62	58	52

Сбыт продукции компании будет осуществляться по следующим условиям:

- доля продукции по предоплате не более 80%, продаваемой с пост оплатой - 5%, доля продукции, оплачиваемой по факту – 15%.
- срок предоплаты – 10 дней;
- отсрочка платежа -10 дней.

Сбытовая политика компании характеризуется следующим:

- на прямой канал сбыта приходится 40% от общего объема продукции,
- на косвенный канал сбыта - 60% (с дисконтом для дилеров в размере 15%).

Уровень цен на новую продукцию запланирован в размере 1400 тыс. руб., что было обосновано проведенным ранее маркетинговым исследованием ценовой политики основных конкурентов компании на российском рынке.

Исходные данные для расчета финансово-экономической модели следующие:

- горизонт планирования – до 2025 года;
- расчет должен быть выполнен в постоянных ценах (без учета инфляции и изменения индекса покупательной способности).
- характеристика налогового окружения: компания находится на упрощенной системе налогообложения (ставка 10%).