

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФИО: Максимов Алексей Борисович ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Должность: директор департамента по образовательной политике «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Дата подписания: 31.10.2023 18:39:40 (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан транспортного факультета

  
/П. Итурралде/

26 августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Проектный менеджмент»**

Направление подготовки  
**13.03.03 «Энергетическое машиностроение»**  
Профиль: Энергоустановки для транспорта и малой энергетики

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Год набора  
**2021**

Москва 2021

## 1. Цели освоения дисциплины

**Целью** изучения дисциплины является усвоение студентами основополагающего набора сведений в области управления проектами, овладение теорией и практикой управления проектами.

**Задачами** изучения дисциплины являются: усвоение студентами всего набора определений, понятий, категорий и показателей в сфере управления проектами; подготовка студентов к самостоятельному принятию решений, касающихся проектной деятельности, а также выработка у них практических навыков управления проектами.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина входит в блок Б.1 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений», подраздел Б.1.1.2.4

Дисциплина «Проектный менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Конфликтология;
- Основы проектной деятельности.

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной будут востребованы при изучении таких дисциплин как: «Проектная деятельность», «Технологическое предпринимательство», «Управление персоналом».

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной, будут востребованы при прохождении преддипломной практики и сдачи государственной итоговой аттестации.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	<b><u>ЗНАТЬ:</u></b> - теоретические основы и закономерности управления проектами; - принципы, методы принятия и реализации управленческих решений в проектной деятельности; <b><u>УМЕТЬ:</u></b> - организовать работу над проектами в условиях действующей организации. <b><u>ВЛАДЕТЬ:</u></b> - методологией управления проектами на уровне, необходимом для осознанного ее применения в проектной деятельности функционирующей организации; - владеть культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; - владеть способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответствен-

		НОСТЬ;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b><u>ЗНАТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможности современных научных подходов и методов совершенствования управления проектами.</li> </ul> <p><b><u>УМЕТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно овладевать новыми знаниями в сфере управления проектами, используя современные образовательные технологии;</li> </ul> <p><b><u>ВЛАДЕТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций;</li> <li>- владеть методами управлению проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения;</li> <li>- иметь способность к экономическому образу мышления;</li> <li>- владеть способностью проводить анализ рыночных и специфических рисков,</li> <li>- использовать его результаты для принятия управленческих решений.</li> </ul>

#### **Планируемые результаты освоения дисциплины**

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами. Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

#### **4. Структура и содержание дисциплины**

Дисциплина читается на 3 и 4 семестре

Промежуточная аттестация – 3 семестр зачет, 4 семестр экзамен

Количество недель в семестрах – по 18

Общая трудоемкость дисциплины - 3 зачетные единицы

Общее количество часов по структуре - 108

Количество аудиторных часов - 54

Количество часов самостоятельной работы - 54

Количество часов лекций - 18

Количество часов лабораторных занятий – 0

Количество часов семинаров и практических занятий - 36

##### **4.1 Содержание лекционного курса дисциплины**

##### **Современные концепции управления проектом.**

Базовые понятия и определения

Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (ПММ). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления. Первые попытки использования подходов на основе проектного управления в реализации сложных проектов. Современные тенденции развития теории управления проектом. Управление проектом – реализация системного подхода, искусство достижения целей. Зарождение проектного управления.

## **Основные группы процессов управления проектом:**

### **1 Процессы инициации**

Определение понятия «инициация проекта». Основные составляющие группы процессов инициации. Способы описания продукта проекта. Составление стратегического плана проекта. Разработка критериев выбора проекта. Основные методы выбора проекта. Способы сбора информации о проекте. Виды формальных результатов процесса инициации проекта. «Допущения» и «ограничения» в проекте.

### **2 Процессы планирования**

Определение понятий «планирование» и «план проекта». Основные уровни планирования. Планирование целей и содержания проекта. Определение работ проекта. Календарное планирование. Планирование ресурсов. Планирование затрат и финансирования проекта. Создание плана проекта. Оценка эффективности проекта.

### **3 Процессы исполнения**

Определение понятия «организация исполнения проекта». Процедуры организации исполнения проекта. Центр управления проектом. Организация работы персонала. Различия формальной и работающей структуры управления проектом. Типовая модель организации проекта. Примерный круг обязанностей руководителя проекта, финансового топ-менеджера, руководителей подпроектов, привлеченных специалистов. Отслеживание хода выполнения проекта. Основные моменты, которые необходимо отслеживать: выполнение графика, бюджет проекта, расходы и поступления, работа коллектива, новые вопросы и проблемы, действия руководителя (лист самоконтроля). Способы отслеживания и документации. Отчеты о выполнении проекта (текущие и завершающий). Основные ошибки, допускаемые во время фазы реализации проекта.

### **4 Процессы мониторинга и контроля (оценка состояния и хода выполнения работ)**

Определение понятия «контроль исполнения проекта». Требования к системе контроля. Принципы построения эффективной системы контроля. Определение понятия «мониторинг». Определение понятий «корректирующие действия» и «управление изменениями проекта». Метод освоенного объема. Основные моменты, которые необходимо отслеживать: выполнение графика, бюджет проекта, расходы и поступления, работа коллектива, новые вопросы и проблемы, действия руководителя (лист самоконтроля).

### **5 Процессы завершения**

Определение понятия «завершение проекта». Способы окончания проекта. Действия при завершении проекта. Задачи руководителя проекта при завершении проекта. Подготовка документа о завершении проекта. Основные ошибки фазы завершения проекта. Аудит проекта.

## **Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода:**

### **1 Управление содержанием и организацией проекта)**

Определение понятия «управление содержанием проекта». Дерево целей проекта. Принципы управления организацией проекта. Определение понятия «организационная структура проекта». Документация проекта. Определение и согласование проекта. Понятие о книге контроля проекта (project control book – PCB), ее содержанием (постоянном и изменяемом), ее необходимость. Методология определения проекта, подготовка и проведение совещания по определению проекта. Документ определения проекта (project definition report -PDR), его составляющие.

### **2 Управление продолжительностью проекта**

Определение понятия «управление продолжительностью проекта». Календарный график. Диаграмма Ганта. Определение понятия «Сетевая модель». Метод СРМ. Основные идеи, преимущества и недостатки, способы построения, дополнительные возможности, «узкие места».

### **3 Управление привходящими моментами (изменениями; неподвижными проблемами, рисками; исправление ошибок)**

Основные виды привходящих моментов: изменения, проблемы, риски, ошибки. Общая схема управления привходящими моментами. Форма запроса на изменение. Форма констатации и работы с проблемой. Методы оценки рисков проекта. Дерево решений. Методы снижения рисков.

### **4 Управление ресурсами проекта**

Определение понятия «ресурс». Виды ресурсов проекта. Управление материально-техническим обеспечением проекта. Управление коммуникациями проекта. Управление персоналом проекта. Менеджер и команда проекта.

### **5 Управление стоимостью проекта**

Определение понятия «управление стоимостью проекта». Виды оценок стоимости проекта. Определение понятия «бюджетирование». Виды бюджетов. Оценка выполнения бюджета.

### **6 Управление качеством проекта**

Определение понятия «управление качеством проекта». Четыре ключевых аспекта качества.

### **7 Компьютерные технологии управления проектами**

Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager

Программа Microsoft Project –инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

## 4.2 Содержание практических занятий

### **Компьютерные технологии управления проектами**

Наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager

Программа Microsoft Project –инструмент управления проектом. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

### 4.3. Содержание лабораторных работ

Лабораторные работы в данной дисциплине не предусмотрены.

### 4.4. Примерная тематика курсового проекта (курсовой работы)

Курсовые проекты в данной дисциплине не предусмотрены.

### 4.5. Темы для самостоятельной работы студентов

Способы отслеживания и документации. Отчеты о выполнении проекта (текущие и завершающий). Основные ошибки, допускаемые во время фазы реализации проекта.

Эволюция систем управления проектами.

## 5. Образовательные технологии

Для обучения дисциплине выбраны следующие образовательные технологии.

Контактная работа с обучающимися во время аудиторных занятий в форме семинарских работ. Дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке обучающихся.

Выполнение плана самостоятельной работы, самостоятельное изучение теоретического курса.

Возможность взаимодействия, взаимного обучения и взаимного контроля обучающихся в процессе практических работ; формирование навыков командной работы и формирование лидерских компетенций отдельных обучающихся.

Обучение с помощью технических средств обучения. Демонстрация слайдов презентаций и видеороликов посредством мультимедийного оборудования, формирование навыков самостоятельного применения средств измерений.

Освоение теоретического курса по учебникам и нормативно техническим документам.

Обучение с помощью информационных и коммуникационных технологий. Освоение теоретического курса по интернет-ресурсам и информационно-справочным системам.

Подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины и в целом по дисциплине составляет 50% аудиторных занятий. Занятия семинарского типа составляют 100 % от объема аудиторных занятий.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью настоящей рабочей программы и представлен отдельным документом в приложении 2.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### ***а) Основная литература:***

1. Аньшин, В.М. Управление проектами: фундаментальный курс : учебник / В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони ; под ред. В.М. Аньшин, О.М. Ильина. - М. : Высшая школа экономики, 2013-624с.-(Учебники <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270> (100% обеспеченности через подписку на Университетскую библиотеку ONLINE)
2. Новикова, Т. С. Управление проектами : практикум : [учебно-методическое пособие для вузов] / Т.С. Новикова, Н.В. Горбачева ; Федер. агентство по образованию, Новосибир. гос. ун-т, Экон. фак. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2009 . — 28 с. (67 экз., более 25% обеспеченности).

### ***б) Дополнительная литература:***

- (100% обеспеченности через подписку на Университетскую библиотеку ONLINE):
1. Риск-менеджмент инвестиционного проекта : учебник / под ред. М.В. Грачева, А.Б. Секерин. - М.: Юнити-Дана, 2012-545с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117677>.  
Рекомендовано Учебно-методическим центром «Профессиональный учебник» в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям.
  2. Сооляттэ, А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика : учебник / А.Ю. Сооляттэ. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012 - 816 с. : ил., табл., схемы - (Академия бизнеса). - Библиогр. в кн. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252963> . Рекомендовано Учебно-методическим объединением по образованию в области антикризисного управления в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Антикризисное управление» и другим экономическим специальностям.
  3. Троцкий, М. Управление проектами / М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек ; пер. И.Д. Рудинский. - М.: Финансы и статистика, 2011-302с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86093>.

4. Управление проектом : учебное пособие / В.В. Володин, Ф.Б. Лобанов, Т.В. Алексеева и др. - М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2013 - 96 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252967> .

5. Хэлдман, К. Управление проектами. Быстрый старт / К. Хэлдман ; пер. Ю. Шпакова. - М. : ДМК Пресс, 2008 - 352 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=47473>

#### ***в) Информационное обеспечение дисциплины:***

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии: [www.gost.ru](http://www.gost.ru);

- сайт, содержащий полные тексты нормативных документов: [www.opengost.ru](http://www.opengost.ru).

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- контроль качества знаний в форме тестирования;  
- активное использование средств коммуникаций: электронная почта и тематическое сообщество в социальной сети.

Для оформления пояснительных записок рекомендуется использовать текстовый редактор MS Word (MS Office 2007, 2010).

Для набора формул при оформлении пояснительных записок рекомендуется использовать редактор формул Microsoft Equation 3.0.

Для выполнения рисунков и чертежей рекомендуется использовать программный комплекс САПР КОМПАС.

Перечень информационных систем:

1. Научная библиотека Московского политехнического университета. <http://lib.mami.ru/lib/content/elektronnyy-katalog>

База данных содержит в себе 102678 учебных материалов различной направленности 1939 из которых полнотекстовые. Доступ к электронному каталогу можно получить с любого устройства, имеющим подключение к интернету.

2. Электронный каталог БИЦ МГУП.

<http://mgup.ru/library/>

Электронный каталог позволяет производить поиск по базе данных библиотеки МГУП.

3. ЭБС издательства «ЛАНЬ».

<https://e.lanbook.com/>

ЭБС «ЛАНЬ» - ресурс, предоставляющий online-доступ к научным журналам и полнотекстовым коллекциям книг различных издательств.

Доступ к ЭБС издательства «ЛАНЬ» осуществляется со всех компьютеров университета.

4. ЭБС «Polpred».

<http://polpred.com/news>

ЭБС представляет собой архив важных публикаций, собираемых вручную. База данных с рубрикатом: 53 отрасли/ 600 источников/ 9 федеральных округов РФ/ 235 стран и территорий/ главные материалы/ статьи и интервью 8000 первых лиц. Для доступа к полным текстам ЭБС с компьютеров на территории учебных корпусов университета авторизация не требуется.

5. «КиберЛенинка» - научная библиотека открытого доступа.

<http://cyberleninka.ru>

Это научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access).

Библиотека комплектуется научными статьями, публикациями в журналах России и ближнего зарубежья. Научные тексты, представленные в библиотеке, размещаются в интернете бесплатно, в



открытом доступе. Пользователям библиотеки предоставляется возможность читать научные работы с экрана планшета, мобильного телефона и других современных мобильных устройств.

**6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU».**

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций.

**7. Реферативная и наукометрическая электронная база данных «Scopus».**

<https://www.scopus.com/home.uri>

Индексирует не менее 20500 реферируемых научных журналов, которые издаются не менее чем 5000 издательствами и содержат не менее 47 млн. библиографических записей, из которых не менее 24 млн. включают в себя списки цитируемой литературы.

**8. База данных «Knovel» издательства «Elsevir».**

<https://app.knovel.com/web/>

Полнотекстовая база данных для поиска инженерной информации и поддержки принятия инженерных решений.

Доступ к электронным базам данных «Scopus» и «Knovel» осуществляется круглосуточно через сеть Интернет в режиме он-лайн по IP-адресам, используемым университетом для выхода в сеть Интернет.

**9. Поисковые интернет-системы: Google, Yandex, Yahoo, Mail, Rambler, Bing и др.**

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно- методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к Интернет.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий по дисциплине используются медиа ресурсы - персональный компьютер, посредством которого осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы, проектор для демонстрации слайдов мультимедийных лекций.

Имеются специализированные учебные аудитории кафедры Ауд. ПК-254;

Компьютер Asus (ноутбук), экран настенный, проектор Sanyo.

Спец.аудитория с проектором, экраном Пк -252; компьютерный класс Пк -235.

## **9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов**

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий: выполнения реферата на заданную или самостоятельно выбранную тему в рамках тематики дисциплины.

Для выполнения практических (лабораторных) работ студенту рекомендуется предварительно ознакомиться с теоретическими сведениями, изложенными в учебно-методическом пособии и дополнительных источниках, при выполнении работы следовать рекомендованному порядку выполнения работы и указаниям преподавателя, соблюдать технику безопасности, содержать рабочее место в чистоте и бережно относиться к оборудованию. Ведение конспекта лекций проверяется преподавателем.

При выполнении самостоятельной работы студенту рекомендуется изучить теоретические сведения по темам заданий, следовать рекомендациям, изложенным в учебно-методических пособи-

ях, предоставлять преподавателю промежуточные и окончательные результаты в процессе контактной работы на занятиях.

### **10. Методические рекомендации для преподавателя**

Основную организационную форму обучения, направленную на первичное овладение знаниями, представляет собой лекция. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Традиционная лекция имеет несомненные преимущества не только как способ доставки информации, но и как метод эмоционального воздействия преподавателя на обучающихся, повышающий их познавательную активность. Достигается это за счет педагогического мастерства лектора, его высокой речевой культуры и ораторского искусства. Высокая эффективность деятельности преподавателя во время чтения лекции будет достигнута только тогда, когда он учитывает психологию аудитории, закономерности восприятия, внимания, мышления, эмоциональных процессов учащихся.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **13.03.03 «Энергетическое машиностроение»**

**Программу составил:**

доц., к.т.н



/ И.А. Лепешкин/

**Программа утверждена на заседании «Центра проектной деятельности»**

«25» августа 2021 г., протокол № 336

**Начальник центра**

доц., к.т.н



/ И.А. Лепешкин/

# (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»

Профиль: Энергоустановки для транспорта и малой энергетики

Форма обучения: очная

Год набора 2021

Центр: Проектной деятельности

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проектный менеджмент

Состав:

1. Общие положения
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины, описание шкал оценивания
4. Оценочные средства

Составители:

Лепешкин И.А.

Москва 2021

## 1. Общие положения

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов предусмотрен фонд оценочных средств (ФОС), позволяющий оценить достижение запланированных результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций. Фонд оценочных средств состоит из комплектов контрольно-оценочных средств. Комплекты контрольно-оценочных средств включают в себя контрольно-оценочные материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

## 2. Перечень компетенций формируемых в процессе освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
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
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплины.

## 3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины, описание шкал оценивания

### Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Уровни	Содержание	Проявления
Минимальный	Обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями	Обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практикоориентированных задач
Базовый	Обучающийся демонстрирует результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности	Обучающийся способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях
Продвинутый	Достигнутый уровень является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.	Обучающийся способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях

Поскольку практически учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

**1-й этап:** определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

**2-й этап:** определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

### Показатели оценивания степени сформированности компетенции и уровня освоения дисциплины. Шкалы оценивания.

Показатели оценивания степени сформированности компетенции			
Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированности компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи
Показатели оценивания уровня освоения дисциплины			
Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это	При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций	Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо».	Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оце-

дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60% дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно»	Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».	нены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций
---	--	---	--

Положительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	студент должен: продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
«хорошо»	студент должен: продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу
«удовлетворительно»	студент должен: продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;
«неудовлетворительно»	ставится в случае: незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.

### Общие сведения по текущему контролю и промежуточной аттестации.

- Контактная работа с обучающимися во время аудиторных занятий в форме семинаров.
- Проведение семинаров с иллюстрациями на меловой доске и ведение конспекта обучающимися с последующей проверкой конспекта.
- Демонстрация слайдов презентаций и видеороликов посредством мультимедийного оборудования
  - Освоение теоретического курса по интернетресурсам и информационно-справочным системам.
  - самостоятельное освоение теоретического курса по учебникам, учебно-методическим пособиям.

Критерии прохождения студентами текущего контроля следующие. При текущем контроле успеваемости обучающихся применяется пятибалльная система оценивания в виде отметки в баллах: 5 – «отлично», 4 – «хорошо», 3 – «удовлетворительно», 2 – «неудовлетворительно».

Результаты текущего контроля успеваемости учитываются преподавателем при проведении промежуточной аттестации. Отставание студента от графика текущего контроля успеваемости по изучаемой дисциплине приводит к образованию текущей задолженности.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра. Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных профессиональных компетенций. Заканчивается зачетом.

**Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в контрольной точке 1 (6-я неделя, УК-2). Вопросы для собеседования со студентами (КТ1)**

- 1 Понятие «проект» и его определение.
- 2 Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
- 3 Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ИСВ?
- 4 Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?
- 5 Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
- 6 Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?
- 7 Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
- 8 В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
- 9 Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
- 10 Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?
- 11 Подсистемы управления проектами.
- 12 Что необходимо сделать, начиная новый проект?
- 13 Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
- 14 Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?
- 15 Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
- 16 Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
- 17 Организационные структуры управления проектами.
- 18 Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
- 19 Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?

**Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в контрольной точке 2 (12-я неделя, УК-3). Вопросы для собеседования со студентами (КТ2).**

- 20 Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?
- 21 Источники и организация проектного финансирования.
- 22 Маркетинг проекта.
- 23 Разработка проектной документации.
- 24 Экспертиза проекта.
- 25 Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
- 26 Основные методы планирования проекта.
- 27 Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?
- 28 Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
- 29 Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
- 30 Управление командой проекта.
- 31 Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
- 32 Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
- 33 Управление стоимостью проекта.

- 34 Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществить контроль исполнения проекта. Кто должен осуществлять мониторинг реализации проекта?
- 35 Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?
- 36 Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?
- 37 Использование пакетов прикладных программ в управлении проектами.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации студентов (оценка знаний, умений, навыков-компетенций: УК-2,3).**

- 1 Понятие «проект» и его определение.
- 2 Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
- 3 Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ИСВ?
- 4 Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?
- 5 Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
- 6 Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?
- 7 Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
- 8 В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
- 9 Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
- 10 Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?
- 11 Подсистемы управления проектами.
- 12 Что необходимо сделать, начиная новый проект?
- 13 Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
- 14 Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?
- 15 Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
- 16 Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
- 17 Организационные структуры управления проектами.
- 18 Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
- 19 Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?
- 20 Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?
- 21 Источники и организация проектного финансирования.
- 22 Маркетинг проекта.
- 23 Разработка проектной документации.
- 24 Экспертиза проекта.
- 25 Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
- 26 Основные методы планирования проекта.



- 27 Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?
- 28 Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
- 29 Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
- 30 Управление командой проекта.
- 31 Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
- 32 Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
- 33 Управление стоимостью проекта.
- 34 Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществить контроль исполнения проекта. Кто должен осуществлять мониторинг реализации проекта?
- 35 Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?
- 36 Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?
- 37 Использование пакетов прикладных программ в управлении проектами.

### Шкала оценивания ПРЕЗЕНТАЦИИ

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый, примерный; достойный подражания ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы .	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

## Паспорт компетенций

Проектный менеджмент					
ФГОС ВО 13.03.03 «Энергетическое машиностроение»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
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	<p><b><u>ЗНАТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы и закономерности управления проектами;</li> <li>- принципы, методы принятия и реализации управленческих решений в проектной деятельности;</li> </ul> <p><b><u>УМЕТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовать работу над проектами в условиях действующей организации.</li> </ul> <p><b><u>ВЛАДЕТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологией управления проектами на уровне, необходимом для осознанного ее применения в проектной деятельности функционирующей организации;</li> <li>- владеть культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</li> <li>- владеть способностью находить организационно-управленческие решения и</li> </ul>	<p>Контактная работа с обучающимися во время аудиторных занятий в форме семинаров, Самостоятельное изучение теоретического курса, подготовка к практическим работам</p> <p>Демонстрация слайдов презентаций и видеороликов посредством мультимедийного оборудования</p>	<p>Вопросы дискуссии по темам КТ 1 Т*, КР*</p>	<p>Пороговый: Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка</p> <p>Достаточный: Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка</p> <p>Повышенный: Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b><u>ЗНАТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможности современных научных подходов и методов совершенствования управления проектами.</li> </ul> <p><b><u>УМЕТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно овладевать новыми знаниями в сфере управления проектами, используя современные образовательные технологии;</li> </ul> <p><b><u>ВЛАДЕТЬ:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;</li> <li>- владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных</li> </ul>			

\*\* - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 1 к ФОС.

## Перечень оценочных средств по дисциплине

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

### Примеры контрольных тестов и заданий:

Примеры контрольных тестовых заданий для проверки сформированности компетенций УК-2, УК-3:

Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризующиеся рядом следующих признаков:

- А) неограниченная протяженность во времени;
- Б) направленность на достижение конкретных целей;
- В) обособленное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий;
- Г) все перечисленные признаки.

Основное отличие проекта от производственной системы заключается в том, что:

- А) проект является неоднократной, циклической деятельностью;
- Б) проект является однократной, не циклической деятельностью;
- В) принципиальных отличий нет.

С точки зрения системного подхода проект - это:

- А) документально оформленный план сооружения или конструкции;
- Б) группа элементов, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое

целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

- В) некоторая задача без определенных данных и результатов, которая должна быть решена в максимально возможный короткий срок времени;

Г) процесс перехода из исходного состояния в конечное – результат при участии ряда ограничений и механизмов.

Какие существуют ограничения при реализации проекта?

- А) культурологические;
- Б) логистические;
- В) время;
- Г) нормативно-правовые;
- Д) финансовые;
- Е) исследование ситуации и развития компании;
- Ж) финансовые

З) все перечисленные ограничения.

Примеры заданий для проверки сформированности компетенций ОК-15, ОК-17, ПК-

42:

Описание ситуации: Небольшое кафе в парке отдыха, одно из многих, имеет 9 столиков. Посетители, увидевшие свободный столик, садятся и их обслуживают. Время пребывания клиентов за столиком распределено экспоненциально и в среднем составляет 24 мин. Если свободных мест нет, люди проходят мимо в расположенные неподалеку практически такие же кафе. Поток потенциальных клиентов можно считать пуассоновским, его интенсивность – 1 человек (пара или группа) за 2 минуты.

Контрольный вопрос:

Хозяин подумывает немного расширить кафе и довести количество столиков до дюжины. Приносит ли ему выгоду этот шаг, если занятый столик приносит 750 руб в час из которых остается оплатить содержание одного столика - 300 руб/час?

Какое количество столиков принесет ему наибольшую прибыль?

Описание ситуации: Автоматическая телефонная система фирмы «Такси по телефону» может поставить в очередь максимум 3-х клиентов. Каждый из операторов, работающих в системе, тратит в среднем на принятие заказа такси 2 мин. Звонки же поступают в среднем 1 раз в минуту. Распределение времени обслуживания и интервала времени между звонками – экспоненциальное. Один клиент в среднем приносит прибыль \$5. Если клиент не дозванивается, он вызывает такси другой компании.

Если в данный момент нет свободных такси, клиент также будет потерян. Данная компания имеет парк из 22 такси, среднее время обслуживания пассажира 20 мин (распределено экспоненциально).водитель получает \$6 в час, а оператор \$4.

В настоящий момент фирма имеет четырех операторов.

Контрольный вопрос:

Какова упущенная выгода фирмы от потери не дозвонившихся или неудовлетворенных клиентов?

Каково оптимальное количество операторов?

### **Примеры контрольных заданий для проверки сформированности компетенций УК-2, УК-3:**

Администрация академгородка рассматривает возможность переустройства рынка. После сноса старых палаток проектом предусматривается строительство павильонов с последующей сдачей их в аренду торговым фирмам. Работы, которые необходимо выполнить при реализации проекта, их взаимосвязь и время выполнения каждой из работ указаны в следующей таблице.

Вопросы:

1 Постройте сетевой график выполнения всех работ проекта.

2 Какие работы находятся на критическом пути и какова его длительность? (использовать ЗЛП и табличный метод)

3 На сколько недель можно отложить начало выполнения работы E, чтобы это не повлияло на срок выполнения проекта?

4 Чему равен свободный резерв времени выполнения работы B?

## **Пример кейса по курсу «Управление проектами»**

Название проекта: Постановка системы управления проектами

Спонсор проекта: - Отсутствует

Руководитель проекта: Недавно нанятый кандидат на должность начальника отдела проектов

Другие участники: все функциональные руководители, директор направления

Предпосылки проекта: необходимость сохранить жизнеспособность компании и выйти на конкурентоспособный уровень

Границы: Пилотные маркетинговые проекты, затем тиражирование

Цель: постановка системы управления проектами для увеличения прибыльности основной деятельности и снижение рисков

Задачи:

Диагностика существующей проектной деятельности и разработка концепции системы УП

Проектирование системы управления проектами

Разработка документов, регламентирующих систему управления проектами

Организация разработки и реализации выбранных проектов

Внедрение информационной системы управления проектами (ИСУП)

Результаты:

- 1) создана структура Проектного офиса;
- 2) внедрена методология управления проектами
- 3) создана система мотивации;
- 4) обучен персонал;
- 5) используется единое программное обеспечение;
- 6) создана эффективная система коммуникаций
- 7) создана система управления качеством
- 8) наличие актуального архива проектов

Предположения: будет найден спонсор проекта, возможно выделят бюджет для всеобщего обучения

Этапы проекта:

Этап 1 Диагностика существующей проектной деятельности и разработка концепции системы управления проектами (СУП)

Этап 2 Проектирование системы управления проектами

Этап 3 Разработка документов, регламентирующих систему управления проектами

Этап 4 Организация разработки и реализации выбранных проектов

Этап 5 Внедрение информационной системы управления проектами (ИСУП)

Описание ситуации:

Недавно нанятый сотрудник на должность начальника отдела проектов Никифор назначен руко-

водителем проекта по внедрению системы управления проектами. Ранее он работал в маленькой ком-

пании, где управление проектами являлось конкурентным преимуществом.

Проекты под его руководством завершались успешно

Имеет сертификат PMP и является горячим приверженцем системного управления проектами

За первый месяц работы по результатам проведенного этапа диагностики состояния управления

проектами Никифор выявил определенные факты.

Описание ситуации (выявленные факторы):

Преыдущие проекты имеют очень слабую репутацию в компании так же как и руководители,

которые ими управляли

В компании существуют зачатки перехода от структуры иерархического типа (функциональной) к структуре адаптивного (органического) типа (слабой матричной)

В рамках функциональной структуры выполнением проекта часто пренебрегают в пользу выполнения основных функциональных обязанностей. Эта проблема усугубляется, когда проект ставит разные приоритеты для разных отделов. Например, для отдела рекламы проект может быть важным и срочным, в то время как отдел продаж считает его второстепенным. При этом отдельных функциональных специалистов интересует только свой сегмент работы, но не проект целом, что приводит к разрыву в достижении целей проекта и они не достигаются (например, отдел рекламы обеспечивает рекламные мероприятия по акциям, а в торговых точках персонал нивелирует полностью эффективность рекламы своим поведением)

Мотивация ответственных за проект слабая, проект рассматривается многими как лишняя работа, напрямую не связанная со своим профессиональным и служебным ростом

Проекты не определяются заранее в виде оформленного списка, что свидетельствует с одной стороны, о том, что в компании либо часто меняется или переутверждается стратегия, либо неэффективно поставлены коммуникации между высшим руководством и руководителями среднего звена

Персонал негативно воспринимает все изменения и саботирует новые процессы и указания

Большинство сотрудников не знают, где можно получить документальную информацию о предыдущих проектах, и строят предположения о том, что такая информация есть на компьютере одного из менеджеров проектов. Сами же менеджеры проектов отвечают, что задокументированной информации нигде нет

Эффективность в проектах не оценивается, критерии эффективности отсутствуют, также, как и отсутствует формально назначенный сотрудник, который несет ответственность за проведение и результаты оценки

Координация взаимодействия между подразделениями не регламентирована формально, поэтому основная часть взаимодействий осуществляется на уровне личных неформальных связей, что влечет за собой не всегда желаемый результат, возникновение личных конфликтов и конфликтов, связанных с распределением человеческих ресурсов на те или иные работы в проектах

Большинство сотрудников убеждены в том, что сотрудники всей компании стремятся обезопасить себя от любого риска при выполнении работы в проектах

Обучение управлению проектами никто не проходил

Отсутствует единое понимание термина «проект»

Осознание необходимости внесения изменений для реализации управления проектами находится

на низком уровне, так как высшее руководство сомневается, что управление проектами – это специ-

альность, а не временные назначения людей

Методология управления проектами отсутствует

Задачи кейса:

Список существующих факторов показал, что существующая ситуация неблагоприятна для по-

следующего внедрения системы управления проектами и несет в себе угрозу.

На основе полученных фактов по результатам диагностики необходимо:

Сформулировать отражает ли список приведенных фактов вероятность наступления событий

риска или влияние этих событий на дальнейшее внедрение системы управления проектами?

Выявить и записать риски, которые могут помешать дальнейшему внедрению.

Определить собственников (ответственных) за данные риски.

Определить подход к ранжированию рисков.

Проранжировать риски.

Определить, как какой-либо свершившийся риск может создать дополнительные риски.

Разработать мероприятия устранения/минимизации рисков и время (срок) относительно этапов проекта

их устранения (до или после какого-либо этапа)

Отобразить все данные в формате плана управления рисками

Насколько будет эффективным план управления рисками, разработанный руководителем проекта в

одиночку?