Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение

высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Кафедра общего и проектного менеджмента

Факультет «Высшая школа управления»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и

методической работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Каменева

27 ноября 2024 г.

Трифонов И.В.

**ГИБКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки

38.04.02 Менеджмент,

направленность программы магистратуры:

«Проектный менеджмент»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета «Высшая школа управления»*

*(протокол № 47 от 19.11.2024 г.)*

*Одобрено Советом Кафедры общего и проектного менеджмента*

*(протокол № 14 от 28.10.2024г.)*

Москва, 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Наименование дисциплины | 3 |
| 2. | Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине | 3 |
| 3. | Место дисциплины в структуре образовательной программы | 4 |
| 4. | Объем дисциплины(модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся | 4 |
| 5. | Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемом (в академических часах) и видов учебных занятий | 4 |
| 5.1. | Содержание дисциплины | 4 |
| 5.2. | Учебно-тематический план | 5 |
| 5.3. | Содержание семинаров, практических занятий | 6 |
| 6. | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 7 |
| 6.1. | Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы | 7 |
| 6.2. | Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю | 8 |
| 7. | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине | 10 |
| 8. | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины | 14 |
| 9. | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины | 14 |
| 10. | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины | 15 |
| 11. | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем | 19 |
| 12. | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине | 19 |

**1. Наименование дисциплины**

Гибкое управление проектами

**2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код компе-тенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции |
| ПК-1 | Способность руководить процессами проекта и проектом в целом в различных областях, в том числе в условиях изменений и неопределенности | 1. Осуществляет руководство малым и средним проектом в целом, в том числе в условиях изменений и неопределенности.  2.Осуществляет руководство процессами крупного проекта, в том числе в условиях изменений и неопределенности. | **Знать:**  Основные стандарты управления проектами, в том числе гибкие методологии.  **Уметь:**  Использовать методы процессного управления проектами и обосновано применять гибкий подход и отдельные гибкие методы в управлении малым и средним проектом.  **Знать:**  Основные процессы управления проектами, в том числе гибкие методологии.  **Уметь:**  Использовать методы процессного управления проектами и обосновано применять гибкий подход и отдельные гибкие методы в управлении крупным проектом. |
| ПК-2 | Способность управлять работой проектной организацией (планирование, организация работ и жизнедеятельности, управление командой проекта) | 1. Организует работу команды проекта.  2. Осуществляет планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации. | **Знать:**  Теоретические основы управления командой проекта, в том числе особенности организации работы Agile-команды.  **Уметь:**  Формировать и управлять командой проекта, в том числе Agile-командой.  **Знать:**  Современные модели развития и управления проектно-ориентированной организацией.  **Уметь:**  Проводить исследования проектной деятельности организации и совершенствовать ее в условиях изменений и неопределенности с использованием гибких подходов. |

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Гибкое управление проектами» относится к модулю направленности программы магистратуры для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 - Менеджмент, направленность программы: «Проектный менеджмент».

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся**

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего**  **(в з/е и часах)** | **Модуль 3**  **(в часах)** |
| **Общая трудоемкость дисциплины** | ***4 / 144*** | ***144*** |
| ***Контактная работа - Аудиторные занятия*** | ***32*** | ***32*** |
| *Лекции* | *8* | *8* |
| *Семинары, практические занятия* | *24* | *24* |
| ***Самостоятельная работа*** | ***112*** | ***112*** |
| Вид текущего контроля | *Проектная работа* | *Проектная работа* |
| Вид промежуточной аттестации | *Экзамен* | *Экзамен* |

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание дисциплины**

**Тема 1. Управления проектами и гибкие методы управления проектами: принципы, процессы, отличия, стандарты**

«Классический» и гибкий подход к управлению проектами: принципы, процессы, отличия, достоинство и недостатки. Предиктивные, итеративные, инкрементальные, гибкие и гибридные жизненные циклы. Континуум жизненных циклов. Современные стандарты по управлению проектами. Современные стандарты по гибкому управлению проектами (Agile-СОВНЕТ).

**Тема 2. Agile-подход в управлении проектами**

Предпосылки, ценности и принципы Agile. Манифест гибкой разработки программного обеспечения. Фазы модели процесса гибкого управления проектами. «Карта» фреймворков и Agile-практик, а также семейство методологий Crystal, метод разработки динамических систем (DSDM), экстремально программирование (XP) и другие. Модель Кеневин (фреймворк).

**Тема 3. Scrum фреймворк**

Продукт как элемент бизнес-модели. Планирование для итеративного гибкого подхода. Итерации и инкременты. Пользовательские истории. Приоритезация пользовательских историй. Декомпозиция пользовательских историй на задачи. Артефакты Scrum, бэклог продукта, бэклог спринта. Спринт и планирование спринта. Daily Scrum (ежедневные стендапы). Критерии готовности продукта. Обзор спринта. Ретроспектива спринта. Подготовка, отбор и пересмотр бэклога. Карта воздействий (Impact Mapping). Дорожная карта внедрения Scrum. Руководство Scrum Guide. сфера применения Scrum.

**Тема 4. Особенности и принципы командной работы при применении гибких методологий**

Принципы формирования команды проекта. Жизненный цикл команды. Дисфункции в Agile-команде. Факторы, определяющие успех и провал Agile-команды. Процесс командообразования. Стили управления. Стили лидерства в зависимости от стадии развития команды. Делегирование. Роль менеджера в гибкой команде. Роли членов Scrum-команды: Scrum-мастер, владелец продукта. Принципы успешной Scrum-команды. Покер планирования в Scrum. Оценка сложности задачи по методу Planning Poker. Лидерство в Agile-проектах. Успех Scrum-команды и мотивация ее членов.

**Тема 5. Бережливое производство (Lean)** **в управлении проектами**

История возникновения концепции рационального управления предприятием «Бережливое производство (lean production)». Принципы бережливого производства. Типы бережливого управления проектами: цикл Шухарта-Деминга PDCA; метод 5W&1H; программа «5S»; шесть сигм (DMEDI); теория ограничений. Сущность философии Кайдзен. Кайдзен-мероприятия. Потери и непроизводительные расходы. Картирование потока ценностей, как инструмент для выявления потерь в процессах и оптимизации производства. Управление временем цикла. Качество и обратная связь. Метод Канбан. Принципы и ценности Канбан. Повышение продуктивности, качества и эффективности. Визуализация потока. Канбан-доски. Практики и метрики в Канбан. Программное обеспечение для построения Канбан-систем.

**5.2. Учебно-тематический план**

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Трудоемкость в часах** | | | | | **Формы текущего контроля успеваемости** |
| **Всего** | **Контактная работа\* - Аудиторные занятия** | | | **Самостоятельная работа** |
| Общая, в т.ч.: | Лекции | Семинары, практические занятия |
| 1. | Тема 1. Управления проектами и гибкие методы управления проектами: принципы, процессы, отличия, стандарты | 26 | 6 | 2 | 4 | 20 | Разбор мини-кейсов, тест |
| 2. | Тема 2. Agile-подход в управлении проектами | 34 | 8 | 2 | 6 | 26 | Разбор мини-кейсов, тест |
| 3. | Тема 3. Scrum фреймворк | 25 | 5 | 1 | 4 | 20 | Разбор мини-кейсов, тест |
| 4. | Тема 4. Особенности и принципы командной работы при применении гибких методологий | 25 | 5 | 1 | 4 | 20 | Разбор мини-кейсов, тест |
| 5 | Тема 5. Бережливое производство (Lean) в управлении проектами | 34 | 8 | 2 | 6 | 26 | Защита проектной работы. |
|  | В целом по дисциплине | 144 | 32 | 8 | 24 | 112 | Согласно учебному плану: **Проектная работа** |
|  | **Итого %** | **100** | **22** | **25** | **75** | **78** |  |

\*объем контактной работы в очно-заочной/заочной формах обучения и индивидуальных учебных планах определяется соответствующими учебными планами. Темы, реализуемые в виде контактной работы, определяются преподавателем самостоятельно, исходя из уровня их сложности.

**5.3. Содержание семинаров, практических занятий**

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9** | **Формы проведения занятий** |
| Тема 1. Управления проектами и гибкие методы управления проектами: принципы, процессы, отличия, стандарты | 1. Основные понятия проектного менеджмента. 2. Понятия, определения, процессы. 3. Концепция жизненного цикла в гибком управлении проектами. 4. Предиктивный, итеративный и итеративно-инкрементный подход, SDLS-модель. 5. Жизненные циклы Waterfall, спиральный цикл. 6. Обзор стандартов по управлению проектами проектом.   ***Рекомендуемые источники***: Раздел 8 [1 - 3]; раздел 9 [1 - 11]. | 1. Групповое обсуждение классического подхода к управлению проектами (коллективная генерация идей, групповое обсуждение результата).  2. Решение мини-кейсов по разбору конкретных ситуаций.  3. Тестирование. |
| Тема 2. Agile-подход в управлении проектами | 1. Предпосылки и обстоятельства появления Agile как гибкого подхода к управлению проектами разработки ПО. 2. Наиболее распространённые Agile-практики.   ***Рекомендуемые источники***: Раздел 8 [1 -8]; раздел 9 [1 - 11]. | 1. Групповое обсуждение гибкого подхода к управлению проектами (коллективная генерация идей, групповое обсуждение результата). 2. Решение мини-кейсов по разбору конкретных ситуаций. 3. Решение практико-ориентированных задач. 4. Тестирование. |
| Тема 3. Scrum фреймворк | 1. Ретроспективы. Подготовка, отбор и пересмотр бэклога продукта (спринта). 2. Планирование для итеративного гибкого подхода. 3. Карта воздействий (Impact Mapping). 4. Спринт и планирование спринта. Daily Scrum, обзор и ретроспектива спринта. 5. Критерии готовности продукта. 6. Приоритезация задач. 7. Диаграмма сгорания задач, скорость команды, совещания в SCRUM. 8. Оценка степени отлаженности ИТ-сервиса.   ***Рекомендуемые источники***: Раздел 8 [4 - 8]; раздел 9 [1 - 5]. | 1. Групповое обсуждение гибкого подхода к управлению проектами (коллективная генерация идей, групповое обсуждение результата). 2. Решение мини-кейсов по разбору конкретных ситуаций. 3. Решение практико-ориентированных задач. 4. Тестирование |
| Тема 4. Особенности и принципы командной работы при применении гибких методологий | 1. Роли членов Scrum-команды. 2. Ценности Scrum, Артефакты Scrum, бэклог продукта, бэклог спринта. 3. Роли Scrum-менеджера, владельца продукта, фасилитатора, кросс-функционального специалиста и менеджера проекта. 4. Проведение покер планирования.   ***Рекомендуемые источники***: Раздел 8 [4-8]; раздел 9 [1 - 5]. | 1. Групповое обсуждение гибкого подхода к управлению проектами (коллективная генерация идей, групповое обсуждение результата).  2. Решение мини-кейсов по разбору конкретных ситуаций.  3. Тестирование. |
| Тема 5. Бережливое производство (Lean) в управлении проектами | 1. Ценности и принципы бережливого производства. 2. Что такое цикл Деминга (PDCA). 3. Кайдзен. Метод 5W&1H. 4. История и принципы метода Канбан. 5. Канбан-доски. Каnban-карточки. 6. Канбан в производстве и непроизводственной сфере.   ***Рекомендуемые источники***: Раздел 8 [4 -7]; раздел 9 [1 - 5]. | 1. Групповое обсуждение гибкого подхода к управлению проектами (коллективная генерация идей, групповое обсуждение результата).  2. Решение мини-кейсов по разбору конкретных ситуаций.  3. Тестирование. |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине "Гибкое управление проектами"**

**6.1. Формы внеаудиторной самостоятельной работы**

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение** | **Формы внеаудиторной самостоятельной работы** |
| Тема 1. Управления проектами и гибкие методы управления проектами: принципы, процессы, отличия, стандарты | Подготовка к семинарским занятиям, изучение литературы и интернет-источников; подбор материала для группового обсуждения проблем по заданной теме. | Рассмотрение принципов и особенностей стандарта Agile-СОВНЕТ. |
| Тема 2. Agile-подход в управлении проектами | Подготовка к семинарским занятиям, изучение литературы и интернет-источников; подбор материала для группового обсуждения проблем по заданной теме, выполнение проектной работы. | Предпосылки возникновения Agile, развитие гибких методологий.  «Кружки качества», Теория ограничений. |
| Тема 3. Scrum фреймворк | Подготовка к семинарским занятиям, изучение литературы и интернет-источников; подбор материала для группового обсуждения проблем по заданной теме, выполнение проектной работы. | Рассмотрение принципов и особенностей Руководства Scrum Guide. |
| Тема 4. Особенности и принципы командной работы при применении гибких методологий | Подготовка к семинарским занятиям, изучение литературы и интернет-источников; подбор материала для группового обсуждения проблем по заданной теме, выполнение проектной работы. | Анализ эффективных стратегий мотивации и активное лидерство руководства при управлении гибкими командами. |
| Тема 5. Бережливое производство (Lean) в управлении проектами | Подготовка к семинарским занятиям, изучение литературы и интернет-источников; подбор материала для группового обсуждения проблем по заданной теме, выполнение проектной работы. | Меры по повышению эффективности внедрения бережливого производства в российских компаниях.  Программное обеспечение для построения Канбан-систем. |

**6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю**

**Примерный перечень тем проектной работы**

1. Проекты в области развития экосистем (банковская сфера, информационные технологии и др.).
2. Проекты развития собственного бизнеса.
3. Проекты в области экологии.
4. Проекты развития городских территорий.
5. Проекты создания информационных платформ (сайт, приложения, платформы, электронная библиотека, прайс-лист и т.д.).
6. Проекты создания новой услуги.
7. Инновационные проекты в различных областях экономики.
8. Разработка стартапов.
9. Проекты реализации маркетинговой, операционной или других стратегии на предприятиях.
10. Проекты модернизации производства.

**Примеры практико-ориентированных заданий**

*Исходные данные:*

В программу было преднамеренно внесено (посеяно) S ошибок. Предположим, что в программе перед началом тестирования было K ошибок.

В процессе тестовых прогонов (количество) было выявлено следующее количество ошибок.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ прогона*** | | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** |
| ***S =*** *47* | ***V*** | *14* | *9* | *7* | *4* | *4* | *3* | *2* | *1* |
| ***K =*** *44* | ***n*** | *9* | *5* | *5* | *4* | *2* | *2* | *1* | *1* |

*Задание:*

1. Оценить количество ошибок перед каждым тестовым прогоном.
2. Оценить степень отлаженности программы после последнего прогона.
3. Построить диаграмму зависимости возможного числа ошибок в данной программе от номера тестового прогона.

**Мини-кейс.**

*Исходные данные:*

По данным ГИБДД в 2024 году в Москве количество зарегистрированных машин приблизительно 9 миллионов автомобилей. Активный прирост количества машин начался с середины 90-ых годов. Для примера, в 1950 году - 82 тысячи транспортных средств, в 1960 - 150 тысяч, в 1970 - 500 тысяч.

Ежегодно в Москве становится на 8-10% автомобилей больше. Если посмотреть на статистику по годам, то можно увидеть, что каждый год в Москве регистрируется 350-400 тысяч единиц автотранспорта.

По информации ЦОДД, ежедневно на улицы столицы выезжают 3,2 - 3,6 млн автомобилей, одновременно в движении находятся более 700 тысяч машин, а для движения без пробок, количество автотранспорта не должно превышать отметки в 400 тысяч автомобилей.

Рост числа автомобилей опережает темп строительства дорог: количество квадратных метров дорожного покрытия, приходящихся на один автомобиль неуклонно сокращается, несмотря на предпринимаемые усилия.

*Задание:*

**Вариант 1**

1. Провести анализ ситуации и предложить свой вариант действий (проект) по ее улучшению. Сформулировать высокоуровневые цели проекта согласно SMART.

2. С позиций LEAN, применив метод 5W&1H провести анализ дорожно-транспортной инфраструктуры и дорожного трафика (Москва и Московская область – по заданию) и:

* предложить собственные метрики, позволяющие объективно оценить транспортную ситуация как «неудовлетворительную», «нормальную» или «отличную»;
* определить перечень наиболее значимых потерь, которые несут граждане, бизнес и администрация в текущей ситуации;
* для каждой из выявленной потерь качественно определить ее величину с учетом соотнесения с «нормальной» и «идеальной» ситуацией: «очень большая», «большая», «умеренная».

**Вариант 2.**

* провести анализ ситуации и предложить свой вариант действий (проект) по ее улучшению, также сформулировать высокоуровневые цели проекта согласно SMART;
* провести структурный анализ потерь и выявить источники потерь, а также предложить способы их устранения;
* классифицировать потери по Кайдзен (для каждого из выявленного класса потерь привести как минимум 2 примера);
* для каждой потери качественно оценить данные и привести их в табличной форме:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потери  (п 2) | Величина  (п 3) | Тип потерь по Кайдзен  (п. 5) | Вектор  (п. 6.1) | Обоснование  (п 6.2) | Что предпринимается для устранения  (п. 6.3) | Свой вариант действий  (п. 6.4) |
| … |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

Критерии бальной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Кафедры общего и проектного менеджмента.

**7.** **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции | Типовые контрольные задания |
| ПК-1  Способность руководить процессами проекта и проектом в целом в различных областях, в том числе в условиях изменений и неопределенности | 1. Осуществляет руководство малым и средним проектом в целом, в том числе в условиях изменений и неопределенности.  2.Осуществляет руководство процессами крупного проекта, в том числе в условиях изменений и неопределенности. | **Знать:**  Основные стандарты управления проектами, в том числе гибкие методологии.  **Уметь:**  Использовать методы процессного управления проектами и обосновано применять гибкий подход и отдельные гибкие методы в управлении малым и средним проектом.  **Знать:**  Основные стандарты управления проектами, в том числе гибкие методологии.  **Уметь:**  Использовать методы процессного управления проектами и обосновано применять гибкий подход и отдельные гибкие методы в управлении крупным проектом. | **Задание.**  *В соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 21500-2014*, жизненный цикл проекта – это…  а) временной интервал с момента, когда проект одобрен и начато выделение ресурсов до момента до закрытия проекта  б) временной интервал между началом реализации проекта до момента его закрытия  в) Установленная последовательность фаз от начала до завершения проекта  г) набор, как правило, последовательных и иногда перекрывающихся фаз проекта  д) последовательные стадии развития проекта с момента начала осознанной работы над его замыслом (идеей) до момента его закрытия.  **Задание.**  *Снижение управляемости из-за двойного подчинения специалистов, участвующих в проектах характерно для …… организационной структуры управления.*  а) функциональной  б) штабной  в) матричной  г) линейно-функциональной |
| ПК-2  Способность управлять работой проектной организацией (планирование, организация работ и жизнедеятельности, управление командой проекта) | 1. Организует работу команды проекта.  2. Осуществляет планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации. | **Знать:**  Теоретические основы управления командой проекта, в том числе особенности организации работы Agile-команды.  **Уметь:**  Формировать и управлять командой проекта, в том числе Agile-командой.  **Знать:**  Современные модели развития и управления проектно-ориентированной организацией.  **Уметь:**  Проводить исследования проектной деятельности организации и совершенствовать ее в условиях изменений и неопределенности с использованием гибких подходов. | **Задание.**  Определите ключевые характеристики организации, реализующей стратегию организационных изменений, направленных на завоевание лидирующих позиций на основе постоянного совершенствования.  *Ответ подкрепите примерами.*  **Задание.**  В формате "матрицы ответственности" опишите роли владельца продукта и SCRUM-мастера в организации, занимающейся разработкой и производством электронных музыкальных инструментов. |

**Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Обоснуйте разницу между классическим и гибким подходами в управлении проектами.
2. Какие существуют предпосылки появления «гибких» методов.
3. Жизненный цикл проектов: итеративный подход
4. Концепция бережливого производства.
5. Философия Кайдзен, ее характристики.
6. Предпосылки создания Agile-практик.
7. Основные этапы техники стратегического планирования: карта воздействия (impact mapping).
8. Принципы и ценности Канбан и правила современного Канбан.
9. Scrum: основные составляющие подхода и артефакты.
10. Основные подходы к проведению Scrum-митинга, обзорного митинга и ретроспективы спринта
11. Понятие «Покер планирования»: главная идея, подготовка и проведение (ход покер планирования)
12. Бэклог продукта и бэклог спринта в Scrum
13. Декомпозиция и приоритезация задач бэклога, исходя из различных методов.
14. Спринт, как итерацию в Scrum.
15. Приведите подходы к построению диаграммы сгорания задач
16. Роли в Scrum-процессе.
17. Подходы к мотивации членов команды.
18. Творческий потенциал команд: приведите оснвоположников и охарактеризуйте методы поиска решений
19. Метод поиска решений: мозговой штурм.
20. Метод поиска решений: метод фокальных объектов.
21. Метод поиска решений: морфологический анализ.
22. Метод поиска решений: эмпирические методы поиска решений.
23. Этапы реализации гибкого подхода управления проектами в организации
24. Виды потерь в Кайдзен.
25. Кайдзен-мероприятия.
26. Цикл улучшений Шухарта-Деминга.
27. Система 5 S: идея и примеры.
28. Этапы внедрения Agile в организации.

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение**

**высшего образования**

**«Финансовый УНИВЕРСИТЕТ при Правительстве**

**Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

Кафедра общего и проектного менеджмента Факультет «Высшая школа управления»

Дисциплина «Гибкое управление проектами**»**

Факультет: Высшая школа управления

Модуль: 3

Направление: «Менеджмент»

Магистерская программа: «Проектный менеджмент»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

**1. Теоретический вопрос (20 баллов).**

*Обоснуйте разницу между классическим и гибким подходами в управлении проектами*

**2. Тестовые задания (10 баллов).**

*1. Авторство модели «планирование (Plan), действие (Do), проверка (Check), корректировка (Act)» - принадлежит …*

A. Эдварду Демингу

Б. Уолтеру Шухарту и Эдварду Демингу

В. Винстону Ройсу

Г. Элияху Голдратту

*2. Согласно IMPA признаками проекта и проектной деятельности являются …*

А. Наличие терминального срока окончания проекта

Б. Направленность на изменение

В. Необратимость

Г. Уникальность цели или комплекса работ

Д. Инновационность

Ж. Ограниченность требуемых ресурсов

З. Разграничение с другими проектами и функциональной деятельностью

*3. Изменения требований к продукту обходятся дороже всего на стадии …*

A. Подписание контракта

Б. Завершение проекта

В. Выполнение проекта

Г. Планирование проекта

*4. Спринт могут остановить …*

A. Команда, если понимает, что не может достичь цели спринта в отведенное время.

Б. Скрам-мастер по предложению команды в связи с появлением новой идеи улучшения продукта

В. Скрам мастер или владелец продукта, если исчезает необходимость в реализации цели спринта

Г. Команда если большинством голосов решит, что достижение цели спринта нецелесообразно

*5. В Agile проектах изменения в функциональности, должны быть …*

A. Пройдены через строгие процедуры контроля изменений

Б. Изменения считается проблемой, и их следует избегать

В. Изменения принимаются и адекватно воспринимаются

Г. Изменения принимаются, только если они имеют наивысший приоритет

**3. Практико-ориентированное задание (30 баллов).**

*Исходные данные:* Реализация ИТ-проекта создания образовательного онлайн-курса по специальности «Проектный менеджмент: продвинутый курс».

*Задание:*

1. Разработать жизненный цикл ИТ-проекта из 3-х фаз (на каждой фазе разработать по 5 задач).

2. На 2 фазе «Формирование бэклога продукта» оценить сложность задач (от 1 до 10) и провести приоретизацию задач по методу ранжирования «Технологический риск».

3. Определить результат каждой фазы ИТ-проекта.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**Основная литература**

1. Управление проектом: основы проектного управления : учебник / М.Л. Разу, Т.М. Бронникова, А.М. Лялин [и др.]; под ред. проф. М.Л. Разу. — 4-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2022. — 755 с. — ЭБС BOOK.ru. — URL: https://book.ru/book/943151 (дата обращения:07.10.2024). — Текст : электронный.
2. Управление проектами в области информационных технологий : учебное пособие / А. В. Лукьянова, И. В. Трифонов, Н. Н. Трифонова [и др.]; под ред. А. В. Лукьяновой ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2022. — 235 с. — (Магистратура). - Текст: непосредственный. - То же. - 2024. - ЭБС BOOK.ru. — URL: https://book.ru/book/950307 (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
3. Валишин, Е. Н. Лидерство и управление проектной командой : учебник / Е. Н. Валишин, И. А. Иванова, В. Н. Пуляева. — Москва : КноРус, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-406-12365-2. — ЭБС BOOK.ru. — URL: https://book.ru/book/951083 (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

**Дополнительная литература**

1. Зинчик, Н. С., Бережливое производство : учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва : КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8. — (Бакалавриат и специалитет). - ЭБС BOOK.ru. - URL: https://book.ru/book/952146 (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
2. Лукьянова, А. В., Развитие инструментов проектного менеджмента для создания цифровой инфраструктуры бизнес-проекта : монография / А. В. Лукьянова, Коллектив авторов. — Москва : КноРус, 2022. — 143 с. — ISBN 978-5-406-10804-8. — ЭБС BOOK.ru. - URL: https://book.ru/book/946985 (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
3. Козырев, Ю. Г., Гибкие производственные системы. Справочник : справочное издание / Ю. Г. Козырев. — Москва : КноРус, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-406-09348-1. — ЭБС BOOK.ru. - URL: https://book.ru/book/943040 (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
4. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест : монография / В. П. Фролов. - 2-е изд.- Москва : Дашков и К, 2022. - 77 с. - ISBN 978-5-394-04750-3. - ЭБС ZNANIUM. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1922289 (дата обращения: 07.10.2024). – Текст : электронный.
5. Петров, М. Н., Теоретические основы развития инновационного и проектного менеджмента в период четвёртой промышленной революции : монография / М. Н. Петров. — Москва : Русайнс, 2022. — 167 с. — ISBN 978-5-466-02558-3. — ЭБС BOOK.ru. - URL: https://book.ru/book/948292 (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>

2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>

4. Электронно-библиотечная система Znanium http://www.znanium.ru

5. Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>

6. Электронно-библиотечная система издательства Проспект http://ebs.prospekt.org/books

7. Электронно-библиотечная система издательства Лань https://e.lanbook.com/

8. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>

9. Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru/>

10. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

11. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Рекомендации по выполнению проектной работы**

Проектная работа предназначена для закрепления, углубления и систематизации практических навыков, полученных студентами в ходе изучения дисциплины «Гибкое управление проектами». Эта деятельность, позволит проявить себя индивидуально (в исключительных случаях в группе), даёт возможность студентам попробовать свои силы, реализовать свои идеи и задумки, принести пользу или финансовую выгоду. Студент формулирует с помощью преподавателя интересующую его проблему, когда результат этой деятельности — найденный способ решения проблемы (носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей).

В ходе реализации проектной работы студент самостоятельно и на занятиях отрабатывает различные формы документов из которых складываются инициирующая и планирующая часть проекта. Формы для заполнения разрабатываются преподавателем и выдаются студентам перед началом проектной работы. Все аналитические задачи, решаемые в ходе инициации и планирования проекта должны включать самостоятельно проведенный анализ рассматриваемых разделов с использованием концепций и аналитического инструментария, которым владеет студент и показывать готовность студента решать данные задачи на практике.

Проект разрабатывается студентом самостоятельно и по мере разработки по элементам представляется ведущему преподавателю.

Итогом проекта становиться обоснование и планирующая часть проекта, который в случае реализации принесёт практическую пользу студенту или организации, заказавшей проект. Защита представленных в проекте материалов производится на семинарском занятии перед группой и преподавателем в виде публичного доклада в котором отражаются основные элементы проекта. 10 баллов за проектную работу входят в 40 баллов, которые студент получает за текущую работу над дисциплиной.

**Методические рекомендации по решению мини-кейса**

Case-studies – учебные ситуации, специально разрабатываемые на основе фактического материала с целью последующего разбора на учебных занятиях. В ходе разбора ситуаций студенты учатся действовать в «команде», проводить анализ и принимать управленческие решения.

Сase - пример, взятый из реального бизнеса, представляет собой не просто правдивое описание событий, а единый информационный комплекс, позволяющий понять ситуацию.

Основная функция метода case-study - учить студентов решать сложные неструктурированные проблемы, которые невозможно решить аналитическим способом.

Кейс активизирует студентов, развивает аналитические и коммуникативные способности, оставляя обучаемых один на один с реальными ситуациями и может содержать видео-, аудиоматериалы, материалы на электронных носителях или любые другие.

Рекомендации для студентов по предварительной работе с кейсом:

* в первую очередь следует выявить ключевые проблемы кейса и понять, какие именно из представленных данных важны для решения;
* войти в ситуационный контекст кейса, определить, кто его главные действующие лица, отобрать факты и понятия, необходимые для анализа, понять, какие трудности могут возникнуть при решении задачи;
* выбрать метод исследования.

Обсуждение мини-кейсов может происходить непосредственно на занятиях. В этом случае необходимо, чтобы теоретический материал, на котором базируется кейс, был бы заблаговременно прочитан и проработана студентами, т.е. при решении кейсов данного вида студент должен изучить тот теоретический материал, который был представлен преподавателем на лекционном занятии и рекомендован к самостоятельному изучению в рамках подготовки к семинарскому занятию, проводимому в форме case-study.

Этапы работы студента по предварительной подготовке к решению мини-кейса:

1. Выпишите из соответствующих разделов учебной дисциплины ключевые идеи, для того, чтобы освежить в памяти теоретические концепции и подходы, которые Вам предстоит использовать при анализе кейса.
2. Бегло прочтите кейс, чтобы составить о нем общее представление.
3. Внимательно прочтите вопросы к кейсу и убедитесь в том, что Вы хорошо поняли, что Вас просят сделать.
4. Вновь прочтите текст мини-кейса, внимательно фиксируя все факторы или проблемы, имеющие отношение к поставленным вопросам.

Общее правило работы с мини-кейсами - нельзя использовать информацию, которая находится «за рамками». Например, если студент прочитал в газете статью о той самой компании, проблемы которой описаны в задании, факты из нее брать запрещено, поскольку менеджер, принимающий решение, а моделируется ситуация, когда студент находится на его месте, обладает только той информацией, которая представлена в задании.

На семинарском занятии преподавателем организуется обсуждение мини-кейса, которое предполагает постановку перед студентами вопросов, включение их в дискуссию. Вопросы обычно подготавливают заранее и предлагают студентам вместе с текстом мини-кейса.

Презентация результатов работы над мини-кейсом может быть групповой или индивидуальной, письменной или устной. В любом случае, студент должен понимать, что оценивать результаты его работы будут по многим критериям, которые необходимо учитывать при подготовке и в самом процессе решения кейса.

Оценка работы над мини-кейсом дается за содержательную активность в дискуссии или публичной (устной) презентации. Анализ мини-кейса, данный студентом при непубличной (письменной) презентации считается удовлетворительным, если:

* сформулировано и проанализировано большинство проблем;
* на основе предложенной информации сделаны самостоятельные выводы;
* использованные инструменты и техники адекватны поставленной задаче;
* подготовленные ответы отвечают поставленным требованиям как по форме, так и по содержанию и сделанные выводы согласуются с приведенными аргументами.

**Рекомендации по подготовке к семинарским занятиям**

В ходе подготовки к семинарским занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна.

Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

При подготовке к семинарским занятиям студентам следует:

- подобрать рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного семинарского занятия по рекомендованным литературным источникам проработать лекционный материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к семинарским занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда бывают отражены в учебной литературе;

- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю;

- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.

**Методические рекомендации по подготовке к групповому обсуждению проблемы**

Цель группового обсуждения (дискуссии) как интерактивного метода обучения состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою интеллектуальную состоятельность, свою успешность. Именно это делает продуктивным сам процесс обучения, дает знания и навыки, создает базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Дискуссия, как один из методов интерактива, представляет собой целенаправленное обсуждение определенного конкретного вопроса, которое сопровождается обменом идеями, мнениями, мыслями между студентами группы.

Принципы работы на интерактивном занятии в форме дискуссии:

- каждый участник дискуссии по любому вопросу имеет право на собственное мнение;

- отсутствие прямой критики личности, критике может подвергнуться только идея;

- все, что обсуждается и говорится во время дискуссии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем.**

**11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:**

1. Windows, Microsoft Office;

2. Антивирус Kaspersky.

**11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1.Информационно-правовая система «Гарант»;

2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;

3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>;

4. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>.

**11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

- не используются.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

В Финансовом университете при Правительстве РФ в число необходимых условий для осуществления учебной деятельности включаются:

1) аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, которые оснащены компьютером и видеопроектором для демонстрации слайд-презентаций, укомплектованы мебелью и другими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории;

2) помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.