Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет __информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета информатики,
математики и экономики

_____ А.В. Фомина
«10» февраля 2022 г.

# Рабочая программа дисциплины

# Б1.В.02. Управление рисками проектов

Направление
**38.04.05 Бизнес-информатика**

Направленность (профиль) подготовки
«Руководитель IT проектов»
Программа магистратуры

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
Очная, заочная

год набора 2022

Новокузнецк 2022

## Оглавление

1 Цель дисциплины. 3
1.1 Формируемые компетенции 3
1.2 Индикаторы достижения компетенций 3
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине 4
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации. 5
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины. 5
3.1 Учебно-тематический план 5
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы 6
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. 7
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины. 8
5.1 Учебная литература 8
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины. 9
5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. 9
6 Иные сведения и (или) материалы. 10
6.1. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации 10

# 1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП): УК-2, ПК-1.

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1.1, 1.2 и 1.3.

## 1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1.1 - Формируемые дисциплиной компетенции

| Наименование вида компетенции | Наименование категории (группы) компетенций | Код и название компетенции |
|---|---|---|
| Универсальная | Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| Профессиональная | Не предусмотрено ФГОС | ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы |

## 1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 1.2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции по ОПОП | Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП |
|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.<br>УК-2.2. Способен прогнозировать результат деятельности, планировать последовательность шагов для его достижения; формировать план-график реализации проекта и план контроля за ходом его выполнения.<br>УК-2.3. Организует и координирует работу участников проекта, применяет способы конструктивного преодоления возникающих разногласий, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.<br>УК-2.4. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).<br>УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. | Б1.О.02 Управление проектами в профессиональной деятельности<br>Б1.В.01 Бизнес-планирование ИТ-проектов<br>**Б1.В.02 Управление рисками проектов**<br>Б2.О.01(У) Учебная практика. Проектно-технологическая практика<br>Б2.О.02(П) Производственная практика. Проектно-технологическая практика |

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции по ОПОП | Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП |
|---|---|---|
| ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы | ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария | Б1.В.01 Бизнес-планирование ИТ-проектов<br>**Б1.В.02 Управление рисками проектов**<br>Б1.В.03 Управление качеством программного обеспечения<br>Б1.В.04 Договорное право<br>Б1.В.05 Управление организационными системами<br>Б1.В.ДВ.01.01 Управление жизненным циклом информационных систем<br>Б1.В.ДВ.01.02 Управление внедрением информационных систем<br>Б1.В.ДВ.02.01 Управленческий анализ<br>Б1.В.ДВ.02.02 Финансовый анализ<br>Б2.О.02(П) Производственная практика. Проектно-технологическая практика<br>ФТД.01 Гибкие методологии управления проектами<br>ФТД.02 Управление закупками и поставками |

## 1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 1.3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной | Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной |
|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления;<br>УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;<br>УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;<br>УК 2.4. Предлагает процедуры и механизмы оценки про- | **Знать:**<br>- риски и основные ограничения проектов.<br>**Уметь:**<br>- применять существующие методики оценки рисков проектов.<br>**Владеть:**<br>- современными подходами к оценке рисков проектов. |

| Код и название компетенции | Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной | Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной |
|---|---|---|
| | екта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта. | |
| ПК-1 Способен разрабатывать планы управления проектом и частные планы | ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает варианты решения профессиональных задач с учётом заданных критериев и ограничений с использованием теоретических методов и современного программного инструментария | **Знать:**<br>- цикл управления рисками проектов.<br>**Уметь:**<br>- управлять рисками проектов.<br>**Владеть:**<br>- навыками управления рисками проектов. |

## 2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

| Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах | Объём часов по формам обучения | | |
|---|---|---|---|
| | ОФО | ОЗФО | ЗФО |
| 1 Общая трудоемкость дисциплины | **108** | | **108** |
| 2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) | 24 | | 10 |
| Аудиторная работа (всего): | 24 | | 10 |
| в том числе: | | | |
| лекции | 12 | | 4 |
| практические занятия, семинары | 12 | | 6 |
| практикумы | | | |
| лабораторные работы | | | |
| в интерактивной форме | | | |
| в электронной форме | | | |
| Внеаудиторная работа (всего): | | | |
| в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем | | | |
| подготовка курсовой работы /контактная работа[1] | | | |
| групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем | | | |
| творческая работа (эссе) | | | |
| 3 Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 84 | | 94 |
| 4 Промежуточная аттестация обучающегося – **зачет** | | | 4 |

## 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

## 3.1 Учебно-тематический план

[1] *Часы, выделенные в УП на курсовое проектирование в контактной форме (3 часа)*

Таблица 3.1 - Учебно-тематический план

| № п/п | Разделы и темы дисциплины по занятиям | Общая трудоёмкость *(всего час.)* | Трудоемкость занятий (час.) | | | | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ОФО | | | | |
| | | | Аудиторн. занятия | | | СРС | |
| | | | лекц. | практ. | лаб. | | |
| 1 | Проектный подход в контексте управления рисками | 36 | 4 | 4 | | 28 | Устный опрос, решение учебных задач |
| 2 | Риски проекта: теоретические аспекты, методика расчета | 36 | 4 | 4 | | 28 | Устный опрос, решение учебных задач |
| 3 | Современные подходы к оценке рисков | 36 | 4 | 4 | | 28 | Устный опрос, решение учебных задач |
| | Промежуточная аттестация | | | | | | Зачет |
| | **Всего:** | **108** | **12** | **12** | | **84** | |

Таблица 3.2 - Учебно-тематический план

| № п/п | Разделы и темы дисциплины по занятиям | Общая трудоёмкость *(всего час.)* | Трудоемкость занятий (час.) | | | | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ЗФО | | | | |
| | | | Аудиторн. занятия | | | СРС | |
| | | | лекц. | практ. | лаб. | | |
| 1 | Проектный подход в контексте управления рисками | 34 | 1 | 2 | | 31 | Устный опрос, решение учебных задач |
| 2 | Риски проекта: теоретические аспекты, методика расчета | 34 | 1 | 2 | | 31 | Устный опрос, решение учебных задач |
| 3 | Современные подходы к оценке рисков | 36 | 2 | 2 | | 32 | Устный опрос, решение учебных задач |
| | Промежуточная аттестация | 4 | | | | | Зачет |
| | **Всего:** | **108** | **4** | **6** | | **94** | |

## 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 3.2 – Содержание дисциплины

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины | Содержание занятия |
|---|---|---|
| *Содержание лекционного курса* | | |
| 1 | Проектный подход в контексте управления рисками | Введение в риск-менеджмент проектов. Риски и основные ограничения проекта. Риски и дополнительные факторы. Цикл управления рисками проектов. |
| 2 | Риски проекта: теоретические аспекты, методика расчета | История зарождения и становления риск-менеджмента. Анализ существующих методик оценки рисков (возможностей) |
| 3 | Современные подходы к оценке рисков | Проблемы применения традиционного вероятностного подхода к оценке рисков. Нечетко-множественный подход. Потенциал проекта как критерий целесообразности выполнения проекта. Опционный подход в риск-менеджменте. |
| *Содержание практических занятий* | | |
| 1 | Проектный подход в контексте управления рисками | Риски и основные ограничения проекта. Риски и дополнительные факторы. |
| 2 | Риски проекта: теоретические аспекты, методика расчета | Применение методик оценки рисков (возможностей) |
| 3 | Современные подходы к оценке рисков | Потенциал проекта как критерий целесообразности выполнения проекта. Опционный подход в риск-менеджменте. |

# 4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 4.

Таблица 4.1 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

| Учебная работа (виды) | Сумма баллов | Виды и результаты учебной работы | Оценка в аттестации | Баллы (18 недель) |
|---|---|---|---|---|
| ***Текущая учебная работа ОФО*** | | | | |
| Текущая учебная работа в семестре (посещение занятий по расписанию и выполнение заданий) | **80** (100% /баллов приведенной шкалы) | Лекционные занятия (6 занятий) | **4 балла** – посещение 1 лекционного занятия | 0 - 24 |
| | | Практические занятия (6 занятий) | **56/10 балла** – посещение 1 занятия и выполнение задания на 51-85%<br>**56/6 баллов** – посещение 1 занятия и выполнение задания на 85.1-100% | 0 - 56 |
| **Итого по текущей работе в семестре** | | | | 0-80 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | | | |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | **20** (100% /баллов приведенной шкалы) | Вопрос 1. | **5 баллов** (пороговое значение)<br>**10 баллов** (максимальное значение) | 5 - 10 |
| | | Решение задачи 1. | **5 баллов** (пороговое значение)<br>**10 баллов** (максимальное значение) | 5 - 10 |
| | | | **Итого по промежуточной аттестации (зачет)** | 10-20 |
| **Суммарная оценка по дисциплине:** Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 баллов. | | | | |
| Учебная работа (виды) | Сумма баллов | Виды и результаты учебной работы | Оценка в аттестации | Баллы (18 недель) |
| ***Текущая учебная работа ЗФО*** | | | | |
| Текущая учебная работа в семестре (посещение занятий по расписанию и выполнение заданий) | **80** (100% /баллов приведенной шкалы) | Лекционные занятия (2 занятия) | **10 баллов** – посещение 1 лекционного занятия | 0 - 20 |
| | | Практические занятия (3 занятия) | **15 баллов** – посещение 1 занятия и выполнение задания на 51-85%<br>**20 баллов** – посещение 1 занятия и выполнение задания на 85.1-100% | 0 - 60 |
| **Итого по текущей работе в семестре** | | | | 0-80 |
| ***Промежуточная аттестация*** | | | | |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | **20** (100% /баллов приведенной шкалы) | Вопрос 1. | **5 баллов** (пороговое значение)<br>**10 баллов** (максимальное значение) | 5 - 10 |
| | | Решение задачи 1. | **5 баллов** (пороговое значение)<br>**10 баллов** (максимальное значение) | 5 - 10 |
| | | | **Итого по промежуточной аттестации (зачет)** | 10-20 |
| **Суммарная оценка по дисциплине:** Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 баллов. | | | | |

Итоговая оценка выставляется в ведомость согласно следующему правилу (таблица 4.2):

Таблица 4.2. Оценка уровня сформированности компетенций в промежуточной аттестации

| **Критерии оценивания компетенции** | **Уровень сформированности компетенции** | **Итоговая оценка** | **Оценка по 100-балльной шкале** |
|---|---|---|---|
| Обучающийся не владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен решать практические профессиональные задачи, допускает множественные существенные ошибки в ответах, не умеет интерпретировать результаты и делать выводы. | недопустимый | неудовлетворительно | Менее 51 балла |
| Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, фрагментарно способен решать практические профессиональные задачи, допускает несколько существенных ошибок решениях, может частично интерпретировать полученные результаты, допускает ошибки в выводах. | пороговый | удовлетворительно | 51-65 |
| Обучающийся владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал, способен решать практические профессиональные задачи, но допускает отдельные несущественные ошибки в интерпретации результатов и выводах. | повышенный | хорошо | 66-85 |
| Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических профессиональных задач. Правильно интерпретирует полученные результаты и делает обоснованные выводы. | продвинутый | отлично | 86-100 |

# 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

## 5.1 Учебная литература

**Основная учебная литература**

1. Управление рисками проектов : учебное пособие / науч. ред. А. В. Гребенкин ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 186 с. – ISBN 978-5-7996-1266-5. –

URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276487. (дата обращения: 23.06.2021). – Текст : электронный.

**Дополнительная литература**

1. Кулешова, Е. В. Управление рисками проектов : учебное пособие / Е. В. Кулешова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : Эль Контент, 2015. – 188 с. – ISBN 978-5-4332-0251-1. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480767. (дата обращения: 23.06.2021). – Текст : электронный.

2. Каранина, Е. В. Управление рисками: механизмы, инструменты, профессиональные стандарты : учебник / Е. В. Каранина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 257 с. – ISBN 978-5-4499-1161-2. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576521. (дата обращения: 23.06.2021). – Текст : электронный.

## 5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы | Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом |
|---|---|---|
| 401 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:<br>-занятий лекционного типа;<br>- занятий семинарского (практического) типа;<br>- групповых и индивидуальных консультаций;<br>- текущего контроля и промежуточной аттестации. | Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья.<br>Оборудование: стационарное - компьютер, экран, проектор, акустическая система, микрофон преподавателя.<br>Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).<br>Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС. | 654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19 |

## 5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке - http://citforum.ru

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты - www.elibrary.ru

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

# 6 Иные сведения и (или) материалы.

## 6.1. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 6.1 - Примерные теоретические вопросы к зачету

| Разделы и темы | Примерные теоретические вопросы | Примерные практические задания / задачи |
|---|---|---|
| Проектный подход в контексте управления рисками | 1. Введение в риск-менеджмент проектов.<br>2. Риски и основные ограничения проекта.<br>3. Риски и дополнительные факторы.<br>4. Цикл управления рисками проектов. | Типовое практическое задание |
| Риски проекта: теоретические аспекты, методика расчета | 5. История зарождения и становления риск-менеджмента.<br>6. Анализ существующих методик оценки рисков (возможностей) | Типовое практическое задание |
| Современные подходы к оценке рисков | 7. Проблемы применения традиционного вероятностного подхода к оценке рисков.<br>8. Нечетко-множественный подход.<br>9. Потенциал проекта как критерий целесообразности выполнения проекта.<br>10. Опционный подход в риск-менеджменте. | Типовое практическое задание |

**Типовые практические задания**

Как можно охарактеризовать состояние проекта продолжительностью 24 месяца и стоимостью 500 тыс. руб., если на отчетную дату показатель CPI равен 1,7, а SPI – 0,9? Какие прогнозы можно сделать исходя из имеющихся данных? Зная, что процент завершенности проектных работ составил 45 %, определите фактические затраты и освоенный объем.

## Сведения о разработке и утверждении рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины Б1.В.02. «Управление рисками проектов» составлена в соответствии с ФГОС ВО и утверждена в комплекте с ООП направления **38.04.05 Бизнес-информатика.**

Составитель: Маркидонов А.В., д.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой информатики и вычислительной техники им. В.К. Буторина