

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д.филос.н., доц. Атанов А.А.



29.05.2025г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.Э.2. Управление инвестициями и инновациями

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Автоматизация и цифровая трансформация
бизнеса

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочная

Курс	5
Семестр	51
Лекции (час)	32
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	76
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	
Экзамен (семестр)	51

Иркутск 2025

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.05
Бизнес-информатика.

Авторы З.В. Архипова, Казанцев Л.В.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
математических методов и цифровых технологий

Заведующий кафедрой А.В. Родионов

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Start-Up предпринимательство» является получение студентами знаний и навыков в области разработки и продвижения инновационных проектов и стартапов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-8	Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-8 Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ	З. Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ У. Уметь разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ Н. Владеть навыками разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Элективная дисциплина.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	32
Практические (сем, лаб.) занятия	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	76
Всего часов	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе- стр	Лек- ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Организационные формы стартапов и инновационных проектов	51	4	0	10		Тест 1
2	Менеджмент стартапа и создание команды	51	4	0	10		Лабораторная работа 1
3	Особенности стартапов в области ИТ	51	6	0	20		Лабораторная работа 2
4	Управление инвестициями и инновациями	51	12	0	26		Лабораторная работа 3
5	Управление рисками стартапа	51	6	0	10		Лабораторная работа 4
	ИТОГО		32		76		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Организационные формы стартапов и инновационных проектов	Понятие инновации, инновационного проекта, стартапа. Основные направления инноваций в сфере ИТ. Организационная структура стартапа. Проектная структура, преимущества и недостатки основных типов организационных структур, выбор структуры управления для проекта
2	Менеджмент стартапа и создание команды	Роль, задачи и функции менеджера проекта. Как завершить работы вовремя в пределах бюджета? Функции менеджера проекта. Понятие «команда проекта», основные этапы жизненного цикла команды. Принципы формирования команды. Тип совместной деятельности. Принятие решений. Психологические аспекты управления персоналом. Мотивация и стимулирование персонала.
3	Особенности стартапов области ИТ	Фундаментальные ограничения стартапов в ИТ. Основные характеристики стартап-проекта. Назначение характеристик проекта. Свойства проекта. Характеристики предметной области проекта АИС.
4	Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Управление инвестициями.	Ключевые определения и концепции методов планирования, организации и контроля проектов в стартапе. Типичные ошибки планирования и их последствия. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Управление инвестициями. Стоимостной анализ. Документирование плана проекта. Планирование проектов по разработке ПО. Оценка эффективности инвестиций
5	Управление рисками стартапа	Управление рисками стартапа. Управление рисками в области предпринимательства

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Организационные формы стартапов. Лабораторная работа
2	Менеджер проекта и его команда. Лабораторная работа
3	Особенности проектов в области ИТ. Лабораторная работа
4	Управление инвестициями в проекте. Лабораторная работа
5	Управление рисками проектами. Лабораторная работа

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Организационные формы стартапов и инновационных проектов	ПК-8	З.Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ	Тест 1	доля правильных ответов * 20 баллов (20)
2	2. Менеджмент стартапа и создание команды	ПК-8	З.Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ У.Уметь разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ Н.Владеть навыками разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ	Лабораторная работа 1	В лабораторной работе оценивается: полнота и правильность выполнения, логичность изложения, аргументированность выводов, качество оформления (20)
3	3. Особенности стартапов в области ИТ	ПК-8	З.Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ У.Уметь	Лабораторная работа 2	В лабораторной работе оценивается: полнота и правильность выполнения, логичность изложения,

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			разрабатывать бизнес- планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ Н. Владеть навыками разработки бизнес- планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ		аргументированн ость выводов, качество оформления (20)
4	4. Управление инвестициями и инновациями	ПК-8	З. Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ У. Уметь разрабатывать бизнес- планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ Н. Владеть навыками разработки бизнес- планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ	Лабораторная работа 3	В лабораторной работе оценивается: полнота и правильность выполнения, логичность изложения, аргументированн ость выводов, качество оформления (20)
5	5. Управление рисками стартапа	ПК-8	З. Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ У. Уметь разрабатывать бизнес- планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ Н. Владеть навыками разработки бизнес- планов, ценовой политики, управления	Лабораторная работа 4	В лабораторной работе оценивается: полнота и правильность выполнения, логичность изложения, аргументированн ость выводов, качество оформления (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100- балльной шкале)
			бюджетом серии продуктов в области ИТ		
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 51.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: (процент правильных ответов * 40 баллов), округленных вверх до ближайшего целого числа, если процент правильных ответов меньше 50 – то 0 баллов.

Компетенция: ПК-8 Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ

Знание: Знать способы и методы разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ

1. В чем состоят фазы завершения, эксплуатации и ликвидации проекта и основные функции по управлению проектами в этих фазах?
2. Дайте определение проекта. Приведите различные формулировки определения. Укажите отличие традиционного определения проекта от определения, принятого в дисциплине "Управление проектами"
3. Каковы основные задачи, назначение и принципы составления бизнес-плана?
4. Каковы основные принципы анализа эффективности проектов. Почему необходимо учитывать фактор времени при анализе эффективности?
5. Каковы основные характеристики проекта и зависимость между ними?
6. Нарисуйте типовой финансовый профиль проекта. В чем состоит условие финансовой реализуемости проекта?
7. Опишите примерную структуру бизнес-модели
8. Охарактеризуйте концептуальную фазу проекта и приведите основные этапы этой фазы.
9. Охарактеризуйте фазу планирования проекта и приведите основные этапы этой фазы.
10. Охарактеризуйте фазу реализации проекта и приведите основные функции по управлению проектом в этой фазе.
11. Охарактеризуйте факторы дальнего окружения проекта, факторы ближнего окружения проекта, внутреннюю среду проекта. В чем состоит учет окружения проекта при планировании и управлении.
12. По каким признакам можно классифицировать проекты?
13. Понятие наращения капитала и его экономический смысл. Как определить будущую стоимость денежного потока и аннуитета.

14. Понятие о ценности денег во времени и необходимость учета ценности денег во времени при анализе эффективности проектов. Каковы основные факторы, влияющие на ценность денег во времени?

15. Укажите основные фазы жизненного цикла проекта. Как определяется жизненный цикл с точки зрения различных участников проекта (заказчика, инвестора, команды проекта). Как определяются этапы жизненного цикла по международным стандартам?

16. Укажите основных участников проекта и их функции. Каковы основные функции менеджера проекта и команды проекта.

17. Укажите примерный состав денежных потоков от инвестиционной, операционной, и финансовой деятельности проекта. Как определяются шаги расчета, сальдо денежных потоков.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Правильное решенная задача = 30 баллов.

Компетенция: ПК-8 Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ

Умение: Уметь разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ

Задача № 1. Определить чистую текущую стоимость и индекс рентабельности проекта, если

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

4-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Правильно решенная задача = 30 баллов.

Компетенция: ПК-8 Способен разрабатывать бизнес-планы, ценовую политику, управлять бюджетом серии продуктов в области ИТ

Навык: Владеть навыками разработки бизнес-планов, ценовой политики, управления бюджетом серии продуктов в области ИТ

Задание № 1. Определить средневзвешенную стоимость капитала ИТ-стартапа

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 38.03.05 Бизнес-
информатика
Профиль - Автоматизация и цифровая
трансформация бизнеса
Кафедра математических методов и
цифровых технологий
Дисциплина - Управление инвестициями
и инновациями

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).

2. Определить чистую текущую стоимость и индекс рентабельности проекта, если (30 баллов).

3. Определить средневзвешенную стоимость капитала ИТ-стартапа (30 баллов).

Составитель _____ 3.В. Архипова

Заведующий кафедрой _____ А.В. Родионов

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Филлипс Д., Phillips J. Менеджмент ИТ-проектов. На пути от старта до финиша. IT Project Management. On Track from Start to Finish. IT Project Management. On Track from Start to Finish/ Джозеф Филлипс.- М.: Лори, 2005.-374 с.
2. Сфокусированное управление проектом. Goal Directed Project Management. Effective Techniques and Strategies. Goal Directed Project Management. Effective Techniques and Strategies/ Э. Андерсен, К. Груде, Т. Хауг.- М.: ФАИР-ПРЕСС, 2006.-291 с.
3. Управление проектом: инструменты руководителя [Электронный ресурс]. экспресс-курс. Электрон. кн.- М., 2004.-1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
4. Архипова 3.В. Интернет-бизнес: Электронный бизнес.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2021.- 125 с.
5. Эрик, Рис Бизнес с нуля: метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели / Рис Эрик ; перевод А. Стативка ; под редакцией Н. Нарциссовой. — 5-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 258 с. — ISBN 978-5-9614-5405-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86804.html> (дата обращения: 24.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Ковалевская Н. Ю. Внедрение процедур управления проектами в проектных организациях/ Н. Ю. Ковалевская// Монография (однотомник), Трансформация инвестиционно-строительного комплекса в кризисный и посткризисный периоды, сб. науч. тр., БГУЭП, С. 40-44, Иркутск, 2010
2. Бусыгин А. В. Деловое проектирование и управление проектом. курс лекций/ А. В. Бусыгин.- М.: Бусыгин, 2003.-518 с.
3. Бычков В. Инновации в технологиях управления проектами/ В. Бычков// Управление проектами
4. Архипова 3.В. Интернет-маркетинг.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2020.- 144 с.
5. Дульзон А.А. Управление проектами: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. А. Дульзон. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 334 с. – Режим доступа <http://window.edu.ru/resource/773/74773>
6. Ким Хелдман Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс] / Хелдман Ким. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 352 с. — 978-5-4488-0080-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63809.html>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Учебники онлайн, адрес доступа: <http://uchebnik-online.com/>. доступ неограниченный

- Электронная библиотека книг, адрес доступа: <http://aldebaran.ru/>. доступ неограниченный
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области корпоративных ИС.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,
- MS Project Professional,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий