

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)**

Факультет экономики и управления
Кафедра Экономики и бухгалтерского учета

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет экономики и
управления

Лавров Александр Юрьевич

«___» _____ 20____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.02.01 Финансовое планирование инвестиционного портфеля
на 252 часа(ов), 7 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 38.04.08 - Финансы и кредит**

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
«___» _____ 20____ г. №____

Профиль – Финансы (для набора 2021)
Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование универсальных и профессиональных компетенций в области финансового планирования инвестиционного портфеля, развитие навыков и умений, необходимых для решения конкретных задач при планировании финансового портфеля

Задачи изучения дисциплины:

изучение понятия и видов инвестиционного портфеля
изучение специфических особенностей финансового планирования инвестиционного портфеля
выработка умений оценки и управление рисками с учетом фактора неопределенности и поддержания устойчивого функционирования бизнес-среды
приобретение навыков для оценки эффективности реализации проектов и анализа денежных потоков;
приобретение навыков управления рисками инвестиционного портфеля

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина базируется на знании дисциплин обязательной части учебного плана: Методологии научного исследования, финансовые рынки и институты, экономика и управление инвестиционными процессами. Является основой для освоения дисциплин: прогнозирование рисков инвестиционного, финансовый анализ и оценка

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы), 252 часов.

Виды занятий	Семестр 1	Семестр 2	Всего часов
Общая трудоемкость			252
Аудиторные занятия, в т.ч.	14	14	28
Лекционные (ЛК)	6	6	12
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	8	8	16
Лабораторные (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа студентов	94	94	188

(СРС)			
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-1	УК-1.1. Знать виды, методы и концепции критического анализа. УК-1.2. Уметь применять виды, методы и концепции критического анализа при выработке плана действий в проблемных ситуациях. УК-1.3. Владеть основными принципами, определяющими цель и стратегию решения сложных ситуаций.	Знать: Знать: виды, методы и концепции критического анализа финансового планирования инвестиционного портфеля Уметь: Уметь применять виды, методы и концепции критического анализа при разработке финансового плана инвестиционного портфеля. Владеть: Владеть: основными принципами, определяющими цель и стратегию решения сложных ситуаций при финансовом планировании инвестиционного портфеля
ПК-5	ПК-5.1. Знает принципы разработки проектных решений и управления инвестиционными проектами ПК-5.2. Умеет разрабатывать планы управления конкретными инвестиционными проектами ПК-5.3. Владеет методиками расчета финансовой эффективности, рисками и	Знать: Знать: принципы разработки проектных решений для управления инвестиционным портфелем при финансовом планировании Уметь: Умеет разрабатывать планы управления конкретными инвестиционными проектами при финансовом планировании

	коммуникациями инвестиционных проектов	инвестиционного портфеля Владеть: Владеть: методиками расчета финансовой эффективности, рисками и коммуникациями инвестиционных проектов при финансовом планировании инвестиционного портфеля
ПК-6	ПК-6.1 Знает принципы бюджетного и финансового планирования в организациях ПК-6.2. Умеет определять перечень значимых финансово-экономических рисков и оценивать роль фактора неопределенности применительно к разработанным проектам. ПК-6.2. Владеет навыками составления бюджетов и финансовых планов организаций, включая финансово-кредитные, а также расчетов к бюджетам бюджетной системы Российской Федерации	Знать: Знать: принципы бюджетного и финансового планирования инвестиционного портфеля Уметь: Уметь: определять перечень значимых финансово-экономических рисков и оценивать роль фактора неопределенности применительно к разработанным проектам при финансовом планировании инвестиционного портфеля Владеть: Владеть навыками: составления бюджетов и финансовых планов организаций, включая финансово-кредитные при финансовом планировании инвестиционного портфеля

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1	Основы финансового планирования инвестиционн	Сущность понятия и виды инвестиционного портфеля Процесс управления и	54	2	4	0	48

		ого портфеля	планирования инвестиционного портфеля					
	1.2	Формировани е и мониторинг структуры портфеля	Формирование структуры инвестиционного портфеля. Мониторинг и ребалансировка портфеля	54	4	4	0	46
2	2.1	Оценка и управление рисками инвес тиционного портфеля	Оценка рисков инвестиционного портфеля Управление рисками с учетом фактора неопределенности и поддержания устойчивого функционирования бизнес-среды	54	2	4	0	48
	2.2	Результативно сть портфеля	Измерение результативности портфеля Анализ результативности портфеля с точки зрения его риска и доходности: риск- факторы и компоненты доходности	54	4	4	0	46
Итого				216	12	16	0	188

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Процесс управления и планирования инвестиционн ого портфеля	Управление портфелем как процесс. Планирование, исполнение и получение обратной связи. Шаг планирования: определение целей и ограничений инвестора, создание инвестиционной политики, выявление ожиданий насчет рынков капитала и создание стратегии аллокации активов. Шаг исполнения:	2

			формирование портфеля и пересмотр его структуры. Шаг получения обратной связи: мониторинг, ребалансировка и оценка результативности портфеля. Динамика процесса управления портфелем. Планирование. Инвестиционные цели: риск и доходность. Инвестиционные ограничения: ликвидность, временной горизонт, налоговые вопросы, юридические и регуляторные факторы, уникальные обстоятельства. Применение экономического анализа к управлению портфелем. Основные принципы аллокации активов. Стратегическая и тактическая аллокация активов. Управление риском портфеля. Изменение профиля «риск-доходность» портфеля с помощью производных финансовых инструментов	
	1.2	Формирование структуры и инвестиционного портфеля.	Формирование инвестиционного портфеля. Оптимальное распределение капитала между финансовыми инструментами. Оценка на практике параметров модели Марковица. Основные стратегии управления портфелем финансовых инструментов с фиксированной доходностью. 6 Иммунизация процентного риска портфеля облигаций. Пассивное и активное управление портфелем долевых ценных бумаг. Роль альтернативных инвестиций в управлении портфелем.	2
	1.2	Мониторинг и ребалансировка портфеля	Мониторинг инвестиционного портфеля. Мониторинг изменений в обстоятельствах и ограничениях инвестора. Мониторинг рыночных и экономических изменений: характеристики риска активов, рыночные циклы, политика центрального банка, кривая доходности и инфляция. Мониторинг изменений в характеристиках классов	2

			активов и в текущей (справедливой) стоимости отдельных активов. Ребалансировка инвестиционного портфеля. Анализ издержек и выгод от ребалансировки. Дисциплины ребалансировки: календарная, процент от портфеля и др. Механика ребалансировки: целевые веса, разрешенные диапазоны и оптимальные пороги. Стратегии ребалансировки: «купи и держи», сохранение постоянной пропорции и страховка портфеля с постоянной пропорцией (CPPI). Линейные, выпуклые и вогнутые инвестиционные стратегии. И	
2	2.1	Оценка рисков инвестиционного портфеля	Виды рисков, классификации рисков, методика оценки рисков, процедуры оценки риска	2
	2.2	Измерение результативности портфеля	Измерение результативности портфеля: концепции доходности портфеля. Выбор ориентира (бенчмарка) доходности. Декомпозиция доходности портфеля. Оценка результативности портфеля: отделение удачи от навыка управляющего портфелем.	2
	2.2	Анализ результативности портфеля с точки зрения его риска и доходности: риск-факторы и компоненты доходности	Анализ результативности портфеля с точки зрения его риска и доходности: риск-факторы и компоненты доходности. Меры результативности портфеля с учетом риска: коэффициент Шарпа, RAROC, RoMAD, коэффициент Сортино и др. Глобальные стандарты инвестиционной результативности (GIPS).	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Сущность понятия и виды инвестиц	Понятие портфеля финансовых инструментов. Инвестиционный и торговый портфель. Основные	2

		ионного портфеля	концепции управления портфелем. Современная портфельная теория (МРТ). Диверсификация и размер портфеля. Оптимизация в рамках подхода «среднее-дисперсия». Нестабильность границы минимальной дисперсии. Модель оценки капитальных активов (САРМ). Многофакторные модели.	
	1.1	Процесс управления и планирования инвестиционного портфеля	Управление портфелем как процесс. Планирование, исполнение и получение обратной связи. Шаг планирования: определение целей и ограничений инвестора, создание инвестиционной политики, выявление ожиданий насчет рынков капитала и создание стратегии аллокации активов. Шаг исполнения: формирование портфеля и пересмотр его структуры. Шаг получения обратной связи: мониторинг, ребалансировка и оценка результативности портфеля. Динамика процесса управления портфелем. Планирование. Инвестиционные цели: риск и доходность. Инвестиционные ограничения: ликвидность, временной горизонт, налоговые вопросы, юридические и регуляторные факторы, уникальные обстоятельства. Применение экономического анализа к управлению портфелем. Основные принципы аллокации активов. Стратегическая и тактическая аллокация активов. Управление риском портфеля. Изменение профиля «риск-доходность» портфеля с помощью производных финансовых инструментов	2
	1.2	Формирование структуры и инвестиционного портфеля.	Формирование инвестиционного портфеля. Оптимальное распределение капитала между финансовыми инструментами. Оценка на практике параметров модели Марковица. Основные стратегии управления портфелем	2

			финансовых инструментов с фиксированной доходностью. 6 Иммунизация процентного риска портфеля облигаций. Пассивное и активное управление портфелем долевых ценных бумаг. Роль альтернативных инвестиций в управлении портфелем.	
	1.2	Мониторинг и ребалансировка портфеля	Мониторинг инвестиционного портфеля. Мониторинг изменений в обстоятельствах и ограничениях инвестора. Мониторинг рыночных и экономических изменений: характеристики риска активов, рыночные циклы, политика центрального банка, кривая доходности и инфляция. Мониторинг изменений в характеристиках классов активов и в текущей (справедливой) стоимости отдельных активов. Ребалансировка инвестиционного портфеля. Анализ издержек и выгод от ребалансировки. Дисциплины ребалансировки: календарная, процент от портфеля и др. Механика ребалансировки: целевые веса, разрешенные диапазоны и оптимальные пороги. Стратегии ребалансировки: «купи и держи», сохранение постоянной пропорции и страховка портфеля с постоянной пропорцией (CPPI). Линейные, выпуклые и вогнутые инвестиционные стратегии. И	2
2	2.1	Оценка рисков инвестиционного портфеля	Виды рисков, классификации рисков, методика оценки рисков, процедуры оценки риска	2
	2.1	Управление рисками с учетом фактора неопределенности и поддержания устойчивого функционирования бизнес-	Разработка процесса управления рисками, Идентификация рисков. Качественная и количественная и оценка рисков Методы управления риска; Способы снижения рисков	2

		среды		
	2.2	Измерение результативности портфеля	Измерение результативности портфеля: концепции доходности портфеля. Выбор ориентира (бенчмарка) доходности. Декомпозиция доходности портфеля. Оценка результативности портфеля: отделение удачи от навыка управляющего портфелем.	2
	2.2	Анализ результативности портфеля с точки зрения его риска и доходности: риск-факторы и компоненты доходности	Анализ результативности портфеля с точки зрения его риска и доходности: риск-факторы и компоненты доходности. Меры результативности портфеля с учетом риска: коэффициент Шарпа, RAROC, RoMAD, коэффициент Сортино и др. Глобальные стандарты инвестиционной результативности (GIPS).	2

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Сущность понятия и виды инвестиционного портфеля	Составление опорного конспекта Составление глоссария	25
	1.1	Процесс управления и планирования инвестиционного портфеля	Составление опорного конспекта Выполнение практических заданий	23
	1.2	Формирование структуры инвестиционного портфеля.	Ответ на вопросы самоконтроля. Составление опорного конспекта	23

	1.2	Мониторинг и ребалансировка портфеля	Ответ на вопросы самоконтроля. Составление опорного конспекта Решение задач.	23
2	2.1	Оценка рисков инвестиционного портфеля	Ответ на вопросы самоконтроля. Составление опорного конспекта Решение задач	23
	2.1	Управление рисками с учетом фактора неопределенности и поддержания устойчивого функционирования бизнес-среды	Ответ на вопросы самоконтроля. Составление опорного конспекта Решение задач.	25
	2.2	Измерение результативности портфеля	Ответ на вопросы самоконтроля. Составление опорного конспекта Анализ. Решение задач.	23
	2.2	Анализ результативности портфеля с точки зрения его риска и доходности: риск-факторы и компоненты доходности	Ответ на вопросы самоконтроля. Составление опорного конспекта Решение задач.	23

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Игошин, Николай Витальевич. Инвестиции. Организация, управление, финансирование : учебник для вузов / Игошин Николай Витальевич. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2005. - 448 с. : ил. - ISBN 5-238-00073-1. - ISBN 5-238-00769-8 : 180-00.

2. Бочаров, Владимир Владимирович. Инвестиционный менеджмент : учеб. пособие / Бочаров Владимир Владимирович. - Санкт-Петербург : Питер, 2002. - 160 с. : ил. - (Краткий

курс). - ISBN 5-272-00085-4 : 44-00.

3. Карасева Инна Михайловна Финансовый менеджмент : учеб. пособие / Карасева Инна Михайловна, Ревякина Мария Александровна; под ред. Ю.П. Анискина. - 3-е изд. стер. - Москва : Омега-Л, 2008. - 335 с. : ил. + табл. - (Высшая школа менеджмента). - ISBN 978-5-365-00910-3 : 176-00.

4. Бочаров Владимир Владимирович. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / Бочаров Владимир Владимирович. - Санкт-Петербург : Питер Пресс, 2007. - 192 с. : ил. - ISBN 978-5-91180-234-9 : 96-00.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Касьяненко, Татьяна Геннадьевна. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Касьяненко Татьяна Геннадьевна; Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 559. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3661-2 : 163.80. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/DE78BEF3-8AC0-4B09-83B9-7AD9B1B1860C>

2. Касьяненко, Т. Г. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 560 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04458-4.— Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/7EC9AE6F-1D14-4A46-9D37-47062C30392F.

3. Поляк, Георгий Борисович. Финансовый менеджмент : Учебник / Поляк Георгий Борисович; Поляк Г.Б. - Отв. ред. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 456. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-4395-5 : 135.95. <https://www.biblio-online.ru/book/0C4CB951-B2D9-412C-A216-3EA20CB4FFCF>

4. Евдокимов, Александр Иванович. Международные валютно-кредитные отношения : Учебник и практикум / Евдокимов Александр Иванович; Евдокимов А.И. - Отв. ред., Максимцев И.А. - Отв. ред., Рекорд С.И. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2016. -335. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5258-2 : 128.58. <https://www.biblio-online.ru/book/E427B8B2-D157-4E2B-99FC-E674DEA8F8B3>

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Янковский, Константин Петрович. Инвестиции : учеб. пособие / Янковский Константин Петрович. - Санкт-Петербург : Питер, 2007. - 224 с. : ил. - (Краткий курс). - ISBN 5-469-01199-2 : 89-00.

2. Сокол-Номоконова, Ольга Владимировна. Финансовый менеджмент: управление инвестициями : учеб. пособие / Сокол-Номоконова Ольга Владимировна, Малышев Евгений Анатольевич, Афанасьева Анастасия Валерьевна. - Чита : ЧитГУ, 2011. - 185 с. - ISBN 978-5-9293-0596-2 : 124-00.

3. Гонин, Валерий Николаевич. Экономическая оценка инвестиций : учеб. пособие / Гонин Валерий Николаевич, Малышев Евгений Анатольевич, Сокол-Номоконова Ольга Владимировна. - Чита : ЧитГУ, 2008. - 194с. : ил. - ISBN 978-5-9293-0303-6 : 137-60.

4. Тихомиров Евгений Федорович. Финансовый менеджмент: Управление финансами предприятия : учеб. для студ. вузов / Тихомиров Евгений Федорович. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Академия, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-7695-7047-6 : 421-30.

5. Финансовый менеджмент : учебник / под ред. Г.Б. Поляка. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 527 с. - ISBN 5-85173-079-X : 230-00.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Алексеева, Д. Г. Правовые основы обеспечения финансовой устойчивости кредитных организаций : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Д. Г. Алексеева, С. В. Пыхтин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 90 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-9370-7. <https://www.biblio-online.ru/book/D67304B8-BECF-4BAD-9DD6-6315423736DC>

2. Борисова, Ольга Викторовна. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : Учебник и практикум / Борисова Ольга Викторовна; Борисова О.В., Малых Н.И., Овешникова Л.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 218. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01718-2. - ISBN 978-5-534-01719-9 : 90.09. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/51C910BA-14DF-464D-972C-BAE9FEEDB321

3. Борисова, Ольга Викторовна. Инвестиции в 2 т. Т. 2. Инвестиционный менеджмент : Учебник и практикум / Борисова Ольга Викторовна; Борисова О.В., Малых Н.И., Овешникова Л.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 309. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01719-9. - ISBN 978-5-534-01798-4 : 120.39. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/38120E97-38D7-4A15-B427-9FB9F179B343>

4. Матвеева, Л. Г. Инвестиционный менеджмент в условиях риска и неопределенности : Учебное пособие / Матвеева Людмила Григорьевна; Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю., Чернова О.А., Щипанов Е.Ф. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 298. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-02627-6 : 92.55. <https://www.biblio-online.ru/book/9D230457-295D-459F-A3A9-9F1291E24A0C>

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Комплекс компьютерных программ «Гарант», «Консультант +», «Кодекс».	http://www.consultant.ru/
Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/
Информационное агентство «Росбизнесконсалтинг»	http://www.rbc.ru
Библиотека экономической и управленческой литературы	http://eup.ru/
Электронный портал по бизнесу, финансам, экономике и смежным темам	https://fin-biz.ru/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) Система ГАРАНТ

2) СПС "Консультант Плюс"

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для курсового проектирования(выполнения курсовых работ)	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Задачи самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Финансовое планирование инвестиционного портфеля»:

- активизация самостоятельной работы студентов;
- содействие развитию творческого мышления;-
- выработка умений и навыков аналитической работы.

Работа по организации самостоятельной работы студентов включает следующие этапы:

1. подбор литературы и электронных документов информационно-справочных систем «Консультант+», «ГАРАНТ», официальных сайтов финансовых институтов для самостоятельного изучения и раскрытия тем самостоятельной работы студентов студентами;
2. разработка и обоснование плана выполнения самостоятельной работы;
3. выполнение самостоятельной работы и консультирование у преподавателя;
4. защита результатов самостоятельной работы студентами на практических занятиях по соответствующим темам.

В методические указания к практическим занятиям включается следующая информация:

- цели и задачи самостоятельной работы с выделением этапов работы;
- описание методов самостоятельной работы;

Разработчик/группа разработчиков:
Инесса Владимировна Бочкарева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20___ г.