

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Экономическая безопасность, финансы и учет»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
_____/Т.Р. Змызгова/
« ____ » _____ 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
**УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ФИНАНСОВЫХ
АКТИВОВ КОМПАНИИ**

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

38.04.01 – Экономика

Направленность:

«Финансово-аналитическое обеспечение деятельности экономических
субъектов в цифровой экономике»

Формы обучения: очная

Курган 2024

Рабочая программа дисциплины **«Управление портфелем финансовых активов компании»** составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры **Экономика** (Финансово-аналитическое обеспечение деятельности экономических субъектов в цифровой экономике), утвержденными:

- для очной формы обучения «28» июня 2024 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Экономическая безопасность, финансы и учет» «30» августа 2024 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил(а)

к.э.н., доцент кафедры

«Экономическая безопасность, финансы и учет»

А.В. Шульгина

Согласовано:

Заведующий кафедрой

«Экономическая безопасность, финансы и учет»

д.э.н, профессор

С.Н. Орлов

Специалист по учебно-методической работе

Учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Руководитель магистратуры

С.Н. Орлов

Начальник Управления

образовательной деятельности

И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часов)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	16	16
в том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа, всего часов	92	92
в том числе:		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	74	74
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление портфелем финансовых активов компании» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Является дисциплиной по выбору обучающегося.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении следующих учебных дисциплин: «Макроэкономика (продвинутый уровень)», «Микроэкономика (продвинутый уровень)», «Современный стратегический анализ», «Управление проектами».

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и компетенциям:

- знать основы математического анализа, линейной алгебры, математической логики, теории вероятности и математической статистики, исследования операций, экономико-математических методов и моделей, эконометрических методов, финансовых вычислений, необходимых для анализа экономических процессов и прогнозирования;

- уметь осуществлять поиск информации, сбор и анализ данных, необходимых для управления инвестиционным (или финансовых активов) портфелем компании;

- владеть основами анализа социально и профессионально значимых проблем, процессов и явлений с использованием знаний гуманитарных и социальных наук, навыками самостоятельной исследовательской работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Управление портфелем финансовых активов компании» является формирование способности по управлению портфелем финансовых активов компании.

Задачами дисциплины являются изучение научных основ, методологии и методов управления портфелем финансовых активов компании.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способность обеспечивать устойчивое функционирование комплексной системы управления рисками (ПК-4);
- способность планировать и координировать деятельность по управлению рисками подразделения в соответствии со стратегическими целями организации (ПК-5).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Управление портфелем финансовых активов компании», оцениваются при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управление портфелем финансовых активов компании», индикаторы достижения компетенций УК-2, ПК-4, ПК-5, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1 УК-2	Знать: основные понятия и инструменты управления инвестиционным портфелем компании	З (ИД-1 УК-2)	Знает: сущность оценки и управления инвестиционным портфелем компании, проблемы применения инструментов управления инвестиционным портфелем	Вопросы теста Темы дискуссии
2.	ИД-2 УК-2	Уметь: рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы показатели, характеризующие уровень рисков управления инвестиционным портфелем компании	У (ИД-2 УК-2)	Умеет: грамотно анализировать проблемную ситуацию и применять полученную информацию для характеристики уровня рисков управления инвестиционным портфелем компании	Комплект задач Вопросы для сдачи зачета
3.	ИД-3 УК-2	Владеть: практически навыками в области осуществления экономических расчетов и финансового анализа с целью управления инвестиционным портфелем компании	В (ИД-3 УК-2)	Владеет: навыками системного подхода в оценке управления портфелем финансовых активов компании	Комплект задач Вопросы для сдачи зачета
4.	ИД-1 ПК-4	Знать: методы качественной и количественной оценки рисков и методы управления инвестиционным портфелем компании	З (ИД-1 ПК-4)	Знает: сущность методов качественной и количественной оценки рисков и методов управления портфелем финансовых активов компании	Тестовые вопросы Темы дискуссии Вопросы для сдачи зачета
5.	ИД-2 ПК-4	Уметь: осуществлять выбор методов оценки и управления инвести-	У (ИД-2 ПК-4)	Умеет: планировать и разрабатывать экономически и финансово	Темы дискуссии Вопросы для

		ционным портфелем компании		обоснованные организационно-управленческие решения	сдачи зачета
6.	ИД-3 ПК-4	Владеть: практически-ми навыками в области осуществления экономических расчетов и финансового анализа с целью оценки и управления портфелем финансовых активов компании	В (ИД-3 ПК-4)	Владеет: навыками выполнения моделирования для оценки уровня рисков организации и разработки эффективной стратегии управления портфелем финансовых активов компании	Темы дискуссии Вопросы для сдачи зачета
7.	ИД-1 ПК-5	Знать: основные понятия и инструменты управления портфелем финансовых активов компании	З (ИД-1 ПК-5)	Знает: сущность оценки и управления рисками, проблемы применения инструментов управления портфелем финансовых активов компании	Вопросы теста Темы дискуссии
8	ИД-2 ПК-5	Уметь: рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы показатели, характеризующие уровень рисков социально-экономических систем	У (ИД-2 ПК-5)	Умеет: грамотно анализировать проблемную ситуацию и применять полученную информацию для характеристики уровня рисков управления портфелем финансовых активов компании	Комплект задач Вопросы для сдачи зачета
9.	ИД-3 ПК-5	Владеть: практически-ми навыками в области осуществления экономических расчетов и финансового анализа с целью оценки рисков управления портфелем финансовых активов компании	В (ИД-3 ПК-5)	Владеет: навыками системного подхода в оценке уровня рисков управления портфелем финансовых активов компании	Комплект задач Вопросы для сдачи зачета

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практич. занятия
Рубеж 1	1	Понятие инвестиционного портфеля финансовых активов, типы портфеля, принципы и этапы формирования.	2	1
	2	Доходность и риск портфеля финансовых активов	2	2
		Рубежный контроль № 1		1

	3	Модели формирования портфеля финансовых активов	2	2
	4	Стратегия управления портфелем финансовых активов компании	2	1
		Рубежный контроль № 2	-	1
Всего:			8	8

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Понятие инвестиционного портфеля финансовых активов, типы портфеля, принципы и этапы формирования.

Понятие инвестиционного портфеля финансовых активов, цель портфеля, типы портфеля, структура портфеля разных инвесторов, принципы и этапы формирования. Основные инструменты портфельного инвестирования. Принципы и методы оценки эффективности инвестиционного портфеля.

Тема 2. Доходность и риск портфеля финансовых активов

Ожидаемая доходность портфеля при разных условиях ведения инвестиционной деятельности. Оценка ожидаемого риска инвестиционного портфеля. Определение дисперсии и стандартного отклонения доходности активов, показатели тесноты связи, корреляция доходности активов составляющих инвестиционный портфель. Ценовой риск. Риск неплатежеспособности. Риск обменных курсов. Инфляционный риск. Риск ликвидности.

Тема 3. Модели формирования портфеля финансовых активов

Понятие оптимального и эффективного портфеля. Диверсифицированный портфель. Рисковые и безрисковые активы. Функция полезности и кривые безразличия. Модель Марковица. Индексная модель Шарпа.

Тема 4. Стратегия управления портфелем финансовых активов компании

Формулирование инвестиционных целей и формирование инвестиционной политики. Принципы и этапы управления портфелем финансовых активов компании. Активное и пассивное управление портфелем финансовых активов. Методы трансформации рисков. Снижение частоты ущерба или предотвращение убытка. Уменьшение размера убытков. Разделение риска. Диверсификация. Лимитирование риска портфеля.

4.3. Практические занятия

Но- мер раз- дела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив вре- мени, час.
			форма обуче- ния
			очн.
1	Понятие инвестиционного портфеля финансовых активов, типы портфеля, принципы и этапы формирования.	Понятие инвестиционного портфеля, цель портфеля, типы портфеля. Основные инструменты портфельного инвестирования.	1

2	Доходность и риск портфеля финансовых активов	Методы анализа доходности и риска инвестиционного портфеля. Решение задач	2
	Рубежный контроль № 1		1
3	Модели формирования портфеля финансовых активов.	Модель Марковица. Индексная модель Шарпа.	2
4	Стратегия управления портфелем финансовых активов компании	Методы управления портфелем финансовых активов компании. Оценка эффективности методов управления. Решение задач	1
	Рубежный контроль № 2		1
Всего:			8

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение практических заданий.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения заданий на практических занятиях является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практических занятий по дисциплине.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), подготовку к зачету,

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
	очная форма обу- чения
Самостоятельное (углубленное) изучение тем дисциплины:	22
1. Понятие инвестиционного портфеля финансовых активов, типы портфеля, принципы и этапы формирования.	5
2. Доходность и риск портфеля финансовых активов	5
3. Модели формирования портфеля финансовых активов	6
4. Стратегия управления портфелем финансовых активов компании	6
Подготовка к практическим занятиям (по 10 ч. на занятие кроме РК)	40
Подготовка к рубежному контролю (по 6 ч. на каждый РК)	12
Подготовка к зачету	18
Всего:	92

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения)
2. Банк тестовых заданий и задач к рубежному контролю № 1, 2 (для очной формы обучения)
3. Перечень вопросов к зачету.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование	Содержание					
Очная форма обучения							
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обу-	Распределение баллов за 3 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
	Балльная оценка:	До 24	До 32	До 7	До 7	До 30	

	чающихся на первом учебном занятии)	При меча ча- ния:	4 лекции по 6 баллов	В расчет входит посещение и работа на практических занятиях (по 8 баллов за занятие максимум 16 баллов)	На 2-м практи- ческом занятии	На 4-м практи- ческом занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета		60 и менее баллов – незачтено; 61 и выше - зачтено				
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов		<p>Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 51 балла. В случае, если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения оценки без проведения промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки определяется по количеству баллов, набранных в ходе текущего и рубежного контроля. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение зачета без проведения промежуточной аттестации, может повысить результат путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения на аттестационном испытании 0 баллов, итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины – участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающегося начисляются дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дополнительных заданий по дисциплине, дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ. 				
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра		<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 баллов, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>				

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежный контроль проводится в письменной форме. Зачет проводится в устной форме по билетам.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты заданий для рубежного контроля состоят из 7 вопросов (по 1 баллу за правильный ответ на вопрос). Рубежный контроль проводится в форме контрольной работы по открытым вопросам.

На каждое письменное задание при рубежном контроле обучающемуся отводится время не менее 45 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Билет для зачета состоит из 2 вопросов и практического задания. Количество баллов по результатам зачета соответствует количеству правильных ответов на вопросы билета (до 10 баллов за правильный полный ответ на вопрос и корректно выполненное в полном объеме практическое задание. Время, отводимое на подготовку по билету, составляет 1 академический час.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

6.4.1 Примеры задания для рубежных контролей

Рубежный контроль 1

1. Что понимается под инвестиционным портфелем, какие бывают типы портфелей?
2. Каковы основные инструменты портфельного инвестирования?
3. Как проводится оценка ожидаемого риска портфеля?

Рубежный контроль 2

1. Что относится к рисковому и безрисковому активам?
2. Охарактеризуйте этапы управления портфелем финансовых активов компании.
3. Какие существуют методы трансформации рисков портфеля?

6.4.2 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие инвестиционного портфеля финансовых активов, цель портфеля, типы портфеля.
2. Структура портфеля разных инвесторов.
3. Принципы и этапы формирования портфеля финансовых активов.
4. Основные инструменты портфельного инвестирования.
5. Принципы и методы оценки эффективности портфеля финансовых активов.
6. Ожидаемая доходность портфеля при разных условиях ведения инвестиционной деятельности.
7. Оценка ожидаемого риска портфеля финансовых активов.
8. Определение дисперсии и стандартного отклонения доходности активов.
9. Показатели тесноты связи, корреляция доходности активов составляющих инвестиционный портфель.
10. Ценовой риск. Риск неплатежеспособности.
11. Риск обменных курсов. Инфляционный риск.
12. Риск ликвидности.
13. Принципы управления рисками
14. Понятие оптимального и эффективного портфеля финансовых активов. Диверсифицированный портфель.
15. Рисковые и безрисковые активы.
16. Функция полезности и кривые безразличия.

17. Модель Марковица.
18. Индексная модель Шарпа.
19. Формулирование инвестиционных целей и формирование инвестиционной политики.
20. Принципы и этапы управления портфелем финансовых активов компании.
21. Активное и пассивное управление портфелем финансовых активов.
22. Методы трансформации рисков.
23. Снижение частоты ущерба или предотвращение убытка. Уменьшение размера убытков.
24. Разделение риска. Диверсификация.
25. Лимитирование риска портфеля финансовых активов.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Никитина Т.В. Основы портфельного инвестирования: учебник для вузов. – М.: Юрайт, 2024. – 195 с. – Доступ из ЭБС «Юрайт»
2. Брусов П.Н. Инвестиционный менеджмент: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2023. – 333 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com»
3. Метелев С. Е. Инвестиционный менеджмент: : учебник. – М.: Форум, 2022. – 288 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com»

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Скрипниченко М.В. Портфельные инвестиции: учеб. пособие. – СПб.: Университет ИТМО, 2016. – 168 с.
2. Фабоцци Ф. Управление инвестициями: учебник. - Пер. с англ. - М.: ИНФРА-М, 2000. - 932 с.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Шульгина А.В. Управление портфелем финансовых активов компании. Методические указания к выполнению практических занятий для направления 38.04.01 «Экономика», Курган, 2022 (на правах рукописи).

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. www.rbc.ru
2. www.altrc.ru
3. www.gks.ru
4. www.cbr.ru
5. www.investfunds.ru

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» (www.znanium.com).
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru).

3. Электронно-библиотечная система «Лань».
4. «Гарант» справочно-правовая система.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного оборудования и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2, либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Управление портфелем финансовых активов компании»

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

38.04.01 – Экономика

Направленность:

«Финансово-аналитическое обеспечение деятельности экономических
субъектов в цифровой экономике»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часов) – очная форма обучения.

Семестр: 3 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: **Зачет**

Содержание дисциплины

Охватывает круг теоретических и методологических вопросов в области управления инвестиционным (или финансовых активов) портфелем компании. Включает изучение теоретических основ и практических методов управления портфелем финансовых активов компании.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Управление портфелем финансовых активов компании»
Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Шульгина А.В. /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

