ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Красноярский институт железнодорожного транспорта
– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(КрИЖТ ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель секции СОП
канд. техн. наук, доцент
В.О. Колмаков
_____
«_12_» _03___ 2020 г.
протокол № 7

Б1.В.13 Макроэкономическое планирование и прогнозирование

рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика
Профиль подготовки – Экономика предприятий и организаций
Программа подготовки – академический бакалавриат
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – заочная
Нормативный срок обучения – 5 лет
Кафедра-разработчик программы – Управление персоналом

Общая трудоемкость в з.е. – 4
Часов по учебному плану – 144

Формы промежуточной аттестации на курсах:
экзамен – 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3	**Итого часов по учебному плану**
Вид занятий	Часов по учебному плану	
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	**16**	**16**
– лекции	8	8
– практические (семинарские)	8	8
Самостоятельная работа	**110**	**110**
Экзамен	**18**	**18**
Итого	**144**	**144**

КРАСНОЯРСК

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 1327, и на основании учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Экономика предприятий и организаций», утвержденного приказом ректора ИрГУПС от 08.05.2020 г. № 268-1.

Программу составил:
д-р экон. наук, доцент, профессор С.К. Демченко

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры «Управление персоналом».
Протокол от «12» 03 2020 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2025 гг.

Зав. кафедрой канд. техн. наук, доцент В.О. Колмаков

Согласовано

Заведующий библиотекой Е.А. Евдокимова

Рецензент(ы) из числа основных работодателей:
Красноярская железная дорога – филиал ОАО «РЖД»,
начальник службы экономики
и финансов Т.А.Симонов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цели освоения дисциплины	
1	Цель дисциплины – получение знаний по теории и методике стратегического планирования и стратегического контроллинга, составляющих важный элемент подготовки специалистов в области управления предприятием
1.2 Задачи освоения дисциплины	
1	Получение широкого спектра знаний, позволяющих свободно ориентироваться как во внутрифирменных процессах, так и оценивать быстро меняющуюся внешнюю среду
2	Изучение принципов и методов макроэкономического планирования и прогнозирования планирования
3	Овладение методами анализа основных экономических показателей работы предприятия и на основе данного анализа намечать пути его развития

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
	Необходимыми условиями для освоения дисциплины является изучение:
1	Б1.Б.11 Макроэкономика
2	Б1.Б.21 Мировая экономика и международные экономические отношения
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:**
1	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ПК-6: способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	знать базы данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
Уметь	интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
Владеть	современными методами анализа макроэкономических процессов
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	знать основные показатели социально-экономического развития страны
Уметь	анализировать факторы и последствия изменения социально-экономических показателей
Владеть	навыками интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	знать основные особенности развития российской экономики
Уметь	проводить аналитические исследования в целях оценки факторов и тенденций развития экономики страны
Владеть	методами анализа для выявления тенденций изменения социально-экономических показателей страны

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:	
1	методы и методологию организации планирования на уровне всех субъектов национального хозяйства
2	основы анализа и интерпретации статистических данных о социально-экономических процессах, для проведения макроэкономического исследования, планирования и прогнозирования
3	основы стратегического планирования, при составлении планов и прогнозов макроэкономического развития государства и других субъектов экономики
4	основы составления планов и прогнозов социально-экономических процессов, материального производства, внешнеэкономической деятельности и пр.
Уметь:	
1	применять на практике основы стратегического планирования экономической деятельности всех экономических субъектов национальной экономики
2	применять на практике основы анализа и интерпретации статистических данных о социально-экономических процессах, для проведения макроэкономического исследования, планирования и прогнозирования
3	применять на практике основные методы работы по составлению макроэкономических планов и прогнозов
4	использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности, анализировать социально-экономические проблемы и процессы в организации своей деятельности, находить организационно-управленческие и экономические решения, разрабатывать алгоритмы их реализации
5	нести ответственность за организационно-управленческие и экономические решения
Владеть:	
1	способностью анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей профессиональной деятельности
2	навыками анализа и мониторинга сложившейся на уровне национального хозяйства ситуации, для разработки, анализа и интерпретации статистических данных о социально-экономических процессах, проведения макроэкономического исследования, планирования и прогнозирования

3	способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Курс**	**Часы**	**Код компетенции**	**Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»**
	Раздел 1 Теоретико-методологические основы макроэкономического планирования				
1	Теоретические основы макроэкономического планирования /Ср./	3	13	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
	Раздел 2 Теория макроэкономического прогнозирования и его методы				
3	Методы макроэкономического планирования и прогнозирования /лекция/	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
4	Методы макроэкономического планирования и прогнозирования /практ./	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
	Раздел 3 Система планов и прогнозов социально-экономических систем				
5	Прогнозирование и планирование регионального развития /Ср./	3	14	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
7	Зарубежный опыт долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования /Ср./	3	13	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
9	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	14	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
10	Изучение материала, выносимого на самостоятельное изучение /Ср/	3	14	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
	Раздел 4 Организация макроэкономического планирования и прогнозирования в Российской Федерации				
11	Прогнозирование и планирование структуры национальной экономики, экономического роста, цен, инфляции /лекция/	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
12	Прогнозирование и планирование структуры национальной экономики, экономического роста, цен, инфляции /практ./	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
13	Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов на макроуровне /лекция/	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
14	Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов на	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1,

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Курс**	**Часы**	**Код компетенции**	**Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»**
	макроуровне /практ./				6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
13	Прогнозирование доходов и потребления населения /лекция/	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
14	Прогнозирование доходов и потребления населения /практ./	3	2	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
15	Прогнозирование и планирование инвестиций и инновационной деятельности на макроуровне /Ср/	3	14	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
17	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	14	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1
18	Изучение материала, выносимого на самостоятельное изучение /Ср/	3	14	ПК-6	6.1.1.1, 6.1.2.1, 6.1.2.2, 6.1.4.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.3.3.1, 6.3.3.2, 6.3.3.3, 6.4.1

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

6.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.1.1	Т. Н. Бабич, И. А. Козьева, Ю. В. Вертакова, Э. Н. Кузьбожев.	Прогнозирование и планирование в условиях рынка [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/944382	М. : ИНФРА-М, 2018. - 336 с.	100% online

6.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.2.1	Под ред.: Л. Г. Чередниченко, А. З. Селезнева.	Макроэкономика [Электронный ресурс] : учебник / Л. И. Батудаева [и др.]. - 394 с. Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/894721	М. : ИНФРА-М, 2017	100% online
6.1.2.2	Е.В.Бережная, В.И. Бережной	Методы и модели принятия управленческих решений [Электронный ресурс] : учеб. пособие для ВУЗов. - 384	М. : ИНФРА-М, 2017.	100% online

		с. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=661263		
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online
6.1.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Кол-во экз. в библиотеке/ 100% online

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
6.2.1	Электронная библиотека КрИЖТ ИрГУПС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irbis.krsk.irgups.ru/ (после авторизации).
6.2.2	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» [Электронный ресурс]: - Режим доступа: http://ecsocman.hse.ru
6.2.3	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – Режим доступа : http://znanium.com (после авторизации).
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
6.3.1 Перечень базового программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Windows Vista Business Russian, авторизационный номер лицензиата 64787976ZZS1011, номер лицензии 44799789
6.3.2 Перечень специализированного программного обеспечения	
6.3.2.1	Не используется
6.3.3 Перечень информационных справочных систем	
6.3.3.1	Федеральная статистическая служба - www.gksr.ru
6.3.3.2	КонсультантПлюс : Версия Проф [Электронный ресурс] : справочно-правовая система – Режим доступа : из локальной сети.
6.3.3.3	Гарант [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. – Режим доступа : из локальной сети.
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 1-ая): [Электронный ресурс]: федер. закон (ред. от 03.08.2018) – Режим доступа: http://www.consultant.ru

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7.1	Корпуса А, Т, Н, Л КрИЖТ ИрГУПС находятся по адресу г. Красноярск, ул. Новая Заря, д. 2И. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), учебно-наглядные пособия (презентации), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для проведения лабораторных занятий оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС: – компьютерные классы А-409, Л-203, Т-46
7.2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал библиотеки; – учебные аудитории А-409, Л-203, Т-46
7.3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования А-307.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не

	удается разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: 1. Роль макроэкономического планирования и прогнозирования в регулировании национальной экономики. 2. Сущность, формы планов, прогнозов на макроуровне. 3. Типы и виды макроэкономических планов, прогнозов и их классификация. 4. Структура и классификация прогнозных моделей 5. Основные методологические принципы макроэкономического планирования и прогнозирования. 6. Система планов-прогнозов и их показателей. 7. Структурные элементы и этапы макроэкономического планирования и прогнозирования. 8. Методы планирования (прогнозирования) на макроуровне и их характеристика (методы экспертных оценок, экстраполяции, экономико-математические методы, балансовый метод, нормативный метод и т.д.) 9. Макроэкономические цели, показатели и счета. 10. Методы прогнозирования макроэкономических показателей и формирования структуры экономики.
Практические занятия	Основным условиям эффективного участия обучающихся в практическом занятии является проработка лекционного материала и вопросов, предусмотренных для самостоятельного изучения. При проведении практических занятий обучающийся должен быть обеспечен материалами (условиями) кейсов или ситуационных задач, если они предусмотрены планом занятия. А также тестовыми заданиями. Материалы могут быть размещены в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.
Самостоятельная работа	Цели внеаудиторной самостоятельной работы: • стимулирование познавательного интереса; • закрепление и углубление полученных знаний и навыков; • развитие познавательных способностей и активности студентов, самостоятельности, ответственности и организованности; • подготовка к предстоящим занятиям; • формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; • формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и умений, и, в том числе, формирование компетенций. Традиционные формы самостоятельной работы студентов следующие: работа с конспектом лекции, т.е. дополнение конспекта учебным материалом (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы, нормативных документов и материалом электронного ресурса и сети Интернет); чтение текста (учебника, учебного пособия, первоисточника, дополнительной литературы); конспектирование текста (работа со справочниками, нормативными документами); ответы на контрольные вопросы; выполнение домашнего задания; подготовка к практическому занятию/к аудиторной контрольной работе
Экзамен	Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования. Билеты составлены таким образом, чтобы в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и задачи. Билет содержит два теоретических вопроса и задачу по изученным темам дисциплины. Разработанный комплект билетов (25 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду КрИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде КрИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет и Электронную библиотеку (ЭБ КрИЖТ ИрГУПС) http://irbis.krsk.irgups.ru

Лист регистрации изменений

№	Часть текста, подлежащая изменению в документе			Общее количество страниц		Основание для внесения изменения, документ*	Подпись отв. исп.**	Дата
	№ раздела	№ пункта	№ подпункта	до внесения изменений	после внесения изменений			

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине
Б1.В.13 «Макроэкономическое планирование и прогнозирование»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.В.13 «Макроэкономическое планирование и прогнозирование»

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Управление персоналом» 12.03.2020 г, протокол № 8

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплина «Макроэкономическое планирование и прогнозирование» участвует в формировании компетенции:

ПК-6 - способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.

Таблица траекторий формирования компетенций ПК-6 у обучающихся при освоении образовательной программы (очная форма обучения)

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции		Семестр изучения дисцип-лины	Этапы фор-мирования компетен-ции
ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Б1.Б.11	Макроэкономика	2	1
		Б1.Б.21	Мировая экономика и международные экономические отношения	4	2
		Б1.Б.14	Статистика	5	3
		Б1.В.13	Макроэкономическое планирование и прогнозирование	5	3

Таблица траекторий формирования компетенций ПК-6 у обучающихся при освоении образовательной программы (заочная форма обучения)

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплин, практик, участвующих в формировании компетенции		Курс изучения дисцип-лины	Этапы фор-мирования компетен-ции
ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Б1.Б.11	Макроэкономика	2	1
		Б1.Б.21	Мировая экономика и международные экономические отношения	3	2
		Б1.Б.14	Статистика	3	3
		Б1.В.13	Макроэкономическое планирование и прогнозирование	4	4

Таблица соответствия уровней освоения компетенций планируемым результатам обучения

Код компе-тенции	Наименование компетенции	Наименования разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ПК-6	Способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	Тема 1. Теоретические основы макроэкономического планирования. Тема 2. Методы макроэкономического планирования и прогнозирования. Тема 3. Прогнозирование и планирование регионального развития. Тема 4. Зарубежный опыт долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования. Тема 5. Прогнозирование и планирование структуры национальной экономики, экономического роста, цен, инфляции. Тема 6. Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов на макроуровне. Тема 7. Прогнозирование доходов и потребления населения. Тема 8. Прогнозирование и планирование инвестиций и инновационной деятельности на макроуровне.	Минимальный уровень	Знать базы данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях на макроуровне
				Уметь интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях
				Владеть современными методами анализа и планирования макроэкономических процессов с помощью стандартных и эконометрических моделей
			Базовый уровень	Знать основные показатели социально-экономического развития
				Уметь составлять и анализировать экономические модели
				Владеть навыками макроэкономического моделирования равновесия
			Высокий уровень	Знать основные особенности развития российской экономики
				Уметь формировать обоснованные выводы и интерпретировать полученные результаты макроэкономического планирования и прогнозирования
				Владеть методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины

№	Не-дел я	Наименова-ние контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
5 семестр					
1	3	Текущий контроль	Тема 1. Теоретические основы макроэкономического планирования. Тема 2. Методы макроэкономического планирования и прогнозирования.	ПК-6	Тестирование
2	6	Текущий контроль	Тема 3. Прогнозирование и планирование регионального развития. Тема 4. Зарубежный опыт долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования.	ПК-6	Контрольная работа (письменно)
3	9	Текущий контроль	Тема 5. Прогнозирование и планирование структуры национальной экономики, экономического роста, цен, инфляции.	ПК-6	Контрольная работа (письменно)
4	12	Текущий контроль	Тема 6. Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов на макроуровне. Тема 7. Прогнозирование доходов и потребления населения.	ПК-6	Собеседование
5	14	Текущий контроль	Тема 8. Прогнозирование и планирование инвестиций и инновационной деятельности на макроуровне.	ПК-6	Собеседование
7	16	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	ПК-6	Собеседование (устно)

Программа контрольно-оценочных мероприятий за период изучения дисциплины (заочная форма обучения)

№	Ку рс	Наименова-ние контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
1	4	Текущий контроль	Тема 1. Теоретические основы макроэкономического планирования. Тема 2. Методы макроэкономического	ПК-6	Собеседование

			планирования и прогнозирования.		
			Тема 3. Прогнозирование и планирование регионального развития. Тема 4. Зарубежный опыт долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования.	ПК-6	Собеседование
			Тема 5. Прогнозирование и планирование структуры национальной экономики, экономического роста, цен, инфляции.	ПК-6	Собеседование
2	4	Текущий контроль	Тема 6. Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов на макроуровне. Тема 7. Прогнозирование доходов и потребления населения.	ПК-6	Собеседование
			Тема 8. Прогнозирование и планирование инвестиций и инновационной деятельности на макроуровне.	ПК-6	Собеседование
3	4	Промежуточная аттестация – экзамен	Разделы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	ПК-6	Собеседование (устно)

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а так же краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме. Используется для оценки знаний обучающихся	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Контрольная работа (КР)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Используется для оценки знаний, умений и навыков обучающихся	Комплекты контрольных заданий по темам дисциплины (не менее двух вариантов)
3	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая оценить уровень знаний и умений обучающегося. Использовано для оценки знаний, умений, навыков обучающихся	Фонд тестовых заданий
4	Экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов к экзамену

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины
при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена (в конце 5 семестра), а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций ПК-6

Шкалы оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо»	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
«удовлет-ворительно»	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«неудов-летвори-тельно»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении
текущего контроля успеваемости

Собеседование

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	В ответе обучающегося отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами. Обучающимся формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«хорошо»	В ответе обучающегося описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, обучающимся формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«удовлет-ворительно»	В ответе обучающегося отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Обучающийся испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У обучающегося отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов
«неудов-летвори-тельно»	Ответ обучающегося не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Обучающийся не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области. Ответ отражает систему «житейских» представлений обучающегося на заявленную проблему, обучающийся не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям

Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках

	усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлет-ворительно»	Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудов-летворительно»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

Тестирование

При использовании формы текущего контроля «Тестирование» студентам предлагаются задания, содержащие в себе, как правило, от 10 до 20 тестовых заданий.

Для оценки используется 100 бальная шкала.

Критерии оценивания:

60% правильных ответов и ниже – оценка «неудовлетворительно»,

61-70% правильных ответов - оценка «удовлетворительно»,

71-85% правильных ответов – оценка «хорошо»,

85 -100% правильных ответов – оценка «отлично».

1 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 ТЕСТИРОВАНИЕ

Перечень компетенций (**ПК-6**), проверяемых оценочным средством.

Примеры тестовых заданий

Раздел/тема	Тестовые задания

Тема 1. Теоретические основы макроэкономического планирования и прогнозирования. Тема 2. Методы макроэкономического планирования и прогнозирования.	1.Анализ объекта прогнозирования, осуществляемый в процессе разработки задания на прогноз это: a) предпрогнозный анализ объекта прогнозирования; b) предварительный анализ объекта прогнозирования; c) аналитический прогноз объекта прогнозирования. 2.Величина отклонения прогноза от действительного состояния объекта или путей и сроков его осуществления это: a) вероятность прогноза; b) оптимальная величина прогноза; c) ошибка прогноза. 3.Максимально возможный период упреждения прогноза это: a) точность прогноза; b) варианты прогноза; c) прогнозный горизонт. 4.Модель объекта прогнозирования, исследование которой позволяет получить информацию о возможных состояниях объекта в будущем и (или) путях и сроках их осуществления это: a) информационная модель; b) моделирование; c) прогнозная модель. 5.Научная дисциплина о закономерностях разработки прогнозов это: a) планирование; b) прогностика; c) статистика. 6.Научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта в будущем это: a) план; b) перспектива; c) прогноз. 7.Одна или несколько математических или логических и других операций, направленных на получение конкретного результата в процессе разработки прогноза это: a) логическая цепь прогнозирования; b) математическая модель; c) прием прогнозирования.

1.2 Типовые контрольные задания для проведения контрольных работ

Перечень компетенций (**ПК-6**), проверяемых оценочным средством.

Ниже приведены образцы типовых вариантов контрольных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта контрольной работы по теме 5: «Прогнозирование и планирование структуры национальной экономики, экономического роста, цен, инфляции.
Предел длительности контроля – 45 минут.
Предлагаемое количество заданий – 3.

Задача 1: В таблице приведена часть экономической информации об экономическом положении страны в прогнозном периоде. Необходимо восстановить недостающие данные.

Показатели	2016	2017	2018
Номинальный ВВП, трлн. руб.		2760	
ВВП в ценах 2016 г., трлн. руб.	2400		2576
ВВП в ценах 2018 г., трлн. руб.			
Дефлятор ВВП, % к предыдущему году	130	120	125

Задача 2: В государстве производится и потребляется два вида благ: Х и У. Количество и цена каждого вида за 2016 и 2017 (прогноз) гг. даны в таблице. Определите индекс цен в данном государстве в прогнозном периоде, приняв 2016 год за базисный период, и используя формулу индекса Фишера.

Годы	Благо Х		Благо У	
	количество (тыс. шт.)	цена (руб. за ед.)	количество (тыс. шт.)	цена (руб. за ед.)
2016	560	120	1300	200
2017	600	130	1000	210

Задача 3: Определите объем национального производства при условии, что функция потребления задана уравнением $C = 10 + 0{,}25\ y$; уровень государственных расходов составляет 65 ед.; функция инвестиций описывается уравнением: $I = 2 + 0{,}2\ y$; чистый экспорт равен 0.

Образец типового варианта контрольной работы по теме 6: «Прогнозирование и планирование трудовых ресурсов на макроуровне» и по теме 7: «Прогнозирование доходов и потребления населения».
Предел длительности контроля – 45 минут.
Предлагаемое количество заданий – 3.

Задача 1: Определите фонд оплаты труда в прогнозном периоде и его изменение. Среднемесячная заработная плата рабочих и служащих, в базисном периоде – 42 тыс. руб., численность занятых в народном хозяйстве – 4470 тыс. чел. В прогнозном периоде среднемесячная заработная плата работников увеличится на 25 %, численность занятых в народном хозяйстве снизится на 1,7 %.

Задача 2: Доля оплаты труда в ВВП в базисном периоде составила 35 %, ВВП равен 17 трлн. руб. В прогнозном периоде ВВП увеличится на 31 %. Определите, какая сумма оплаты труда и каково её изменение будет в прогнозном периоде, если доля амортизации в ВВП составит 27 %, прибыли – 23 %, чистых налогов (за вычетом субсидий) – 12 %.

Задача 3: Трудовые ресурсы в базисном периоде – 6054 тыс. чел., в том числе

население в трудоспособном возрасте 95,3 %, работающие лица старше трудоспособного возраста и подростки до 16 лет – 4,7 %. В прогнозном периоде численность населения в трудоспособном возрасте увеличится на 1 %, численность работающих лиц старше трудоспособного возраста и подростков до 16 лет снизится на 4 %. Определите трудовые ресурсы и их изменение в прогнозном периоде.

1.3 Собеседование

Перечень компетенций (**ПК-6**), проверяемых оценочным средством.

Примеры вопросов для обсуждения

Раздел/тема	Вопросы
Тема 3. Прогнозирование и планирование регионального развития.	1. Организация прогнозно-плановой работы на федеральном уровне. 2. Организация прогнозно-плановой работы на региональном уровне. 3. Организация прогнозно-плановой работы на корпоративном уровне.
Тема 4. Зарубежный опыт долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования.	1. Что понимается под структурой экономики? Приведите примеры. 2. Структурные сдвиги в экономике: определение, методы расчета. 3. По данным Росстата (gks.ru) проанализируйте структуру ВВП в отраслевом разрезе, по расходам и по доходам за период 2015-2016 гг. 4. Экономический рост: определение, факторы, типы. 5. Роль технического прогресса в экономическом росте. 6. Роль государства в стимулировании роста. 7. Что можно сказать о темпах экономического роста в мире за последние 100 лет? Каковы тенденции экономического роста в мире? 8. Изучите прогнозы макроэкономической динамики России и мира. 9. Методы прогнозирования экономического роста.
Тема 8. Прогнозирование и планирование инвестиций и инновационной деятельности на макроуровне.	1. Понятие и содержание инвестиций, инновационной деятельности. 2. Инвестиционная политика и ее характеристика. 3. Прогнозирование и планирование инвестиций. 4. Прогнозирование инновационного развития и инновационной деятельности.

1.4 Перечень теоретических вопросов к экзамену

(для оценки знаний)

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине «Макроэкономическое планирование и прогнозирование» проходит в форме собеседования по вопросам экзаменационного билета.

1. Роль макроэкономического планирования и прогнозирования в регулировании национальной экономики.
2. Сущность, формы планов, прогнозов на макроуровне.
3. Типы и виды макроэкономических планов, прогнозов и их классификация.
4. Структура и классификация прогнозных моделей
5. Основные методологические принципы макроэкономического планирования и прогнозирования.
6. Система планов-прогнозов и их показателей.
7. Структурные элементы и этапы макроэкономического планирования и прогнозирования.
8. Методы планирования (прогнозирования) на макроуровне и их характеристика (методы экспертных оценок, экстраполяции, экономико-математические методы, балансовый метод, нормативный метод и т.д.)
9. Макроэкономические цели, показатели и счета.
10. Методы прогнозирования макроэкономических показателей и формирования структуры экономики.
11. Межотраслевой баланс в прогнозировании развития экономики.
12. Прогнозирование и государственное регулирование цен.
13. Прогнозирование инфляции и управление инфляционными процессами
14. Методы прогнозирования и планирования финансов.
15. Сводный баланс финансовых ресурсов и методика его разработки.
16. Государственный бюджет и его планирование.
17. Прогнозирование кредитно-денежных отношений на макроуровне.
18. Прогнозирование платежного баланса и валютного курса
19. Понятие, состав и воспроизводство трудовых ресурсов.
20. Прогнозирование трудовых ресурсов на макроуровне и их использования.
21. Планирование занятости населения, составление сводного баланса трудовых ресурсов
22. Социальные нормативы, минимальный потребительский бюджет, минимальная заработная плата и порядок их установления.
23. Прогнозирование и регулирование оплаты труда.

24. Баланс денежных доходов и расходов населения, методика его разработки.
25. Прогнозирование реальных доходов населения и потребления.
26. Понятие, состав и основные категории потребительского рынка.
27. Прогнозирование спроса на потребительские товары.
28. Расчет товарного предложения потребительских товаров на макроуровне.
29. Расчет реальной и потенциальной емкости потребительского рынка.
30. Прогнозирование цен на потребительские товары на макроуровне.
31. Понятие и содержание инвестиций, инновационной деятельности.
32. Инвестиционная политика и ее характеристика.
33. Прогнозирование и планирование инвестиций.
34. Прогнозирование инновационного развития и инновационной деятельности
35. Организация прогнозно-плановой работы на федеральном, региональном и корпоративном уровнях.
36. Прогнозирование и стратегическое планирование социально-демографической динамики.
37. Прогнозирование и стратегическое планирование экономического роста и структурных сдвигов в экономике.
38. Прогнозирование и стратегическое планирование территориального развития.
39. Прогнозирование развития мировой экономики и места в ней России.
40. Зарубежный опыт долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа (КР)	Контрольные работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Вариантов КР по теме не менее двух. Во время выполнения КР пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения КР, доводит до обучающихся: тему КР, количество заданий в КР, время выполнения КР
Собеседование	Вопросы, выносимые на обсуждение, приведены в данных фондах оценочных средств. Обсуждение вопросов осуществляется на практических занятиях после рассмотрения на лекционных занятиях. Во время обсуждения пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий разрешено.
Тестирование	Тестирование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Вариантов тестовых заданий по разделам дисциплины не менее двух. Во время выполнения заданий пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения тестирования, доводит до обучающихся: тему, количество заданий в тесте, время выполнения заданий

Для организации и проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена) составляются типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: перечень теоретических вопросов к экзамену для оценки знаний.

Перечень теоретических вопросов к экзамену обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится путем устного собеседования. Билеты составлены таким образом, чтобы в каждый из них включал в себя теоретические вопросы и задачи.

Билет содержит два теоретических вопроса и задачу по изученным темам дисциплины.

Разработанный комплект билетов (25 билетов) не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике ФОС на бумажном носителе в составе ФОС по дисциплине.

На экзамене обучающийся берет билет, для подготовки ответа на экзаменационный билет обучающемуся отводится время в пределах 45 минут. Затем преподаватель проводит устный опрос, задавая дополнительные вопросы.

На основе проведенного устного опроса преподаватель принимает решение по оценке:

-оценка «отлично» ставится в том случае, если студент свободно владеет следующими компетенциями: ПК-6.

- оценка «хорошо» ставится в том случае, если студент хорошо владеет компетенциями: ПК-6.

-оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если студент слабо владеет компетенциями: ПК-6.

-оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент отказался отвечать на вопросы, поставленные в билете или не владеет компетенциями: ПК-6.

Образец экзаменационного билета

20___ - 20___- уч. год	**Экзаменационный билет № ___1__** по дисциплине «Макроэкономическое планирование и прогнозирование» ___5___ семестр	Утверждаю: Заведующий кафедрой «Управление персонала» КрИЖТ ИрГУПС _____ __

1. Роль макроэкономического планирования и прогнозирования в регулировании национальной экономики.

2. Роль железнодорожного транспорта в развитии рынка транспортных услуг.

3. Задача: Используя отчетный межотраслевой баланс:

a) Найдите aij.- матрицу прямых затрат.
b) Постройте систему балансовых уравнений.
c) По вектору Y = (10, 20) найдите вектор X.
d) Найдите вектор Y , если X=(50,100).

	P1	*P2*	*Σ*	*Y*	*X*
P1	5	12	17	23	40
P2	6	12	18	32	50

Составил _____