

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 24 » апреля 20 23 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дисциплина:** Экономика  
(наименование)

**Форма обучения:** очная  
(очная/очно-заочная/заочная)

**Уровень высшего образования:** бакалавриат  
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

**Общая трудоёмкость:** 144 (4)  
(часы (ЗЕ))

**Направление подготовки:** 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(код и наименование направления)

**Направленность:** Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (общий профиль, СУОС)  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование способности к конкретизации задач и выбора оптимальных решений для обеспечения прогрессивной деятельности хозяйствующих субъектов на основе применения базовых экономических знаний и экономического анализа.

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- экономическая система;  
- рынок ресурсов;  
- рынок товаров и услуг;  
- экономика предприятия;  
- инвестиционный проект;  
- национальная экономика.

### 1.3. Входные требования

Не предусмотрены

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)   | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения  | Средства оценки    |
|-------------|-------------------|---|---|--------------------|
| УК-1        | ИД-1УК-1          | Знает сущность и составляющие внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов; знает сущность и составляющие внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов. | Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач.                                       | Тест               |
| УК-1        | ИД-2УК-1          | Умеет рассчитывать показатели развития конкретных рынков.   | Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области. | Контрольная работа |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)   | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения  | Средства оценки        |
|-------------|-------------------|---|---|------------------------|
| УК-1        | ИД-3УК-1          | Владеет навыками проведения комплексного анализа развития конкретной отрасли, конкретного рынка, на основе сравнительного анализа динамики показателей, посредством осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации.  | Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач.     | Индивидуальное задание |
| УК-10       | ИД-1УК-10         | Знает сущность и базовые принципы экономического развития хозяйствующих субъектов на потребительском и факторных рынках в рамках национальной экономики для обоснования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; знает цели и формы государственного регулирования экономических процессов для обоснования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности. | Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.  | Тест                   |
| УК-10       | ИД-2УК-10         | Умеет решать типовые задачи для достижения личных экономических и финансовых целей.   | Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.                                    | Контрольная работа     |
| УК-10       | ИД-3УК-10         | Владеет навыками оценки и управления собственными экономическими и финансовыми рисками в различных областях жизнедеятельности; навыками использования финансовых инструментов управления личными финансами в различных  | Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски. | Индивидуальное задание |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)   | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения   | Средства оценки        |
|-------------|-------------------|---|--|------------------------|
|             |                   | областях жизнедеятельности.   |  |                        |
| УК-2        | ИД-1УК-2          | Знает сущность и составляющие внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов; знает основы анализа экономических результатов эффективности деятельности хозяйствующих субъектов; знает базовые принципы разработки и оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.   | Знает подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике  | Тест                   |
| УК-2        | ИД-2УК-2          | Умеет рассчитывать показатели, характеризующие обеспеченность предприятия основными средствами, оборотным капиталом, трудовыми ресурсами при заданных условиях; умеет рассчитывать показатели прибыли, рентабельности, осуществлять калькуляцию затрат производственного предприятия, определять точку безубыточности при заданных условиях; умеет рассчитывать показатели эффективности инвестиционного проекта при заданных условиях. | Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей | Контрольная работа     |
| УК-2        | ИД-3УК-2          | Владеет навыками выбора оптимальных способов решения конкретных задач на основе расчета технико-экономических показателей деятельности предприятия, осуществления   | Владеет навыками определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели; выбором оптимальных способов их решения с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов; использует  | Индивидуальное задание |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)   | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения   | Средства оценки |
|-------------|-------------------|---|--|-----------------|
|             |                   | калькуляции затрат, расчета эффективности инвестиционного проекта при заданных условиях имеющихся ресурсов и ограничений. | финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски |                 |

### 3. Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |  |
|--|-------------|------------------------------------|--|
|  |             | Номер семестра                     |  |
|  |             | 4                                  |  |
| 1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме: | 63          | 63                                 |  |
| 1.1. Контактная аудиторная работа, из них:   |             |                                    |  |
| - лекции (Л)   | 27          | 27                                 |  |
| - лабораторные работы (ЛР)   |             |                                    |  |
| - практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)        | 32          | 32                                 |  |
| - контроль самостоятельной работы (КСР)  | 4           | 4                                  |  |
| - контрольная работа   |             |                                    |  |
| 1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)  | 81          | 81                                 |  |
| 2. Промежуточная аттестация  |             |                                    |  |
| Экзамен  |             |                                    |  |
| Дифференцированный зачет   | 9           | 9                                  |  |
| Зачет  |             |                                    |  |
| Курсовой проект (КП)   |             |                                    |  |
| Курсовая работа (КР)   |             |                                    |  |
| Общая трудоемкость дисциплины  | 144         | 144                                |  |

### 4. Содержание дисциплины

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| 4-й семестр  |   |    |    |  |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| Модуль 1. Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов.  | 6   | 0  | 6  | 16   |
| <p>Раздел 1. Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов.</p> <p>Тема 1. Сущность и составляющие экономической системы.<br/> Экономика. Ресурсы, потребности, блага. Кривая производственных возможностей. Предмет исследования экономики. Задачи экономики.<br/> Функции экономики. Методы экономики.<br/> Экономическая система: сущность и структура.<br/> Основные вопросы экономической системы.<br/> Структура экономической системы: субъекты и их функции (домохозяйства, государство, фирмы).<br/> Кругооборот доходов и продуктов. Базовые модели экономических систем: традиционная, административно-командная, рыночная, смешанная.<br/> Отношения собственности: владение, распоряжение и использование. Объекты и субъекты собственности. Формы собственности: государственная, муниципальная, частная, собственность общественных организаций.</p> <p>Тема 2. Конъюнктура рынка товаров и услуг как фактор эффективного функционирования предприятия.<br/> Рынок. Рыночный механизм. Товар как объект рынка.<br/> Индивидуальный и рыночный спрос. Закон спроса.<br/> Неценовые факторы спроса. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность спроса. Предложение и закон предложения. Неценовые факторы предложения. Эластичность предложения. Точка равновесия. Равновесная цена. Антимонопольное регулирование. Закон стоимости. Теневая экономика.<br/> Инфраструктура рыночной экономики.</p> <p>Тема 3. Привлечение факторов производства с учетом конъюнктуры рынка ресурсов.<br/> Виды ресурсов (факторов производства).<br/> Особенности рынка ресурсов. Инвестиции. Капитал.<br/> Рынок капитала: спрос на капитал, факторы, его определяющие. Предложение капитала. Равновесие на рынке капитала. Цена и доход на рынке капитала.<br/> Рынок земли. Спрос и предложение на землю. Цена земли. Рента. Виды ренты: абсолютная, дифференциальная рента 1 и 2. Рынок труда. Спрос на труд. Предложение труда в</p> |   |    |    |  |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием  | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
|   | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| кратком и долгом периоде. Неценовые факторы предложения труда. Стоимость рабочей силы. Потребительская корзина. Минимальная заработная плата.   |   |    |    |  |
| Модуль 2. Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов.   | 16  | 0  | 20 | 48   |
| <p>Раздел 2. Обеспечение хозяйствующих субъектов основными средствами, оборотным капиталом, трудовыми ресурсами.</p> <p>Тема 4. Предприятие как система. Классификация предприятий. Основные средства предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов.</p> <p>Предприятие как открытая система. Внутренняя и внешняя среда предприятия. Организационно-правовые формы предприятий. Понятие основных средств. Состав и структура основных средств. Классификация основных средств. Стоимостная оценка основных средств. Расчет среднегодовой стоимости основных средств. Износ. Виды износа. Физический и моральный износ. Амортизация. Кругооборот основных средств на предприятии. Функции амортизации. Показатели эффективности использования основного капитала. Капиталоотдача и капиталоемкость.</p> <p>Тема 5. Оборотный капитал предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов.</p> <p>Понятие оборотного капитала. Состав оборотного капитала. Структура оборотного капитала. Факторы, влияющие на структуру оборотного капитала. Классификация оборотных средств. Нормирование оборотного капитала. Оборачиваемость оборотного капитала. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости. Длительность одного оборота. Показатели эффективности использования оборотного капитала.</p> <p>Тема 6. Трудовые ресурсы предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов.</p> <p>Понятие трудовых ресурсов предприятия. Кадровый состав предприятия: структура кадров, виды кадрового состава и показатели движения кадров. Понятие производительности труда, производительной силы, интенсивности труда. Показатели производительности труда: выработка, трудоемкость. Методы повышения</p> |   |    |    |  |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| <p>производительности труда. Оплата труда, основные формы и системы в промышленности. Формы и системы оплаты труда: сдельная и повременная, их разновидности, преимущества и недостатки, области применения. Формирование фонда оплаты труда, понятие, основные элементы.</p> <p>Раздел 3. Формирование результатов и расчет показателей эффективности деятельности хозяйствующих субъектов.</p> <p>Тема 7. Формирование затрат в процессе производства. Калькуляция себестоимости. Понятие себестоимости. Понятие калькуляции. Смета затрат на производство. Отличие калькуляции от сметы затрат. Калькуляционные статьи. Прямые и косвенные затраты. Способы распределения косвенных затрат. Выбор базы распределения косвенных затрат. Калькуляция себестоимости продукции производственного предприятия. Методы калькулирования себестоимости. Классификация затрат. Понятие постоянных затрат. Понятие переменных затрат. График постоянных и переменных затрат. Совокупные затраты предприятия. Удельные (средние) постоянные затраты. Удельные (средние) переменные затраты. Эффект масштаба.</p> <p>Тема 8. Формирование доходов хозяйствующих субъектов. Классификация доходов. Ценообразование. Экономическое содержание, функции цен. Виды цен и их структура. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая эластичность. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. Порядок формирования и использования доходов от продажи продукции. Экономическое содержание, функции и виды прибыли. Прибыль от реализации, прибыль до налогообложения, чистая прибыль. Налог на прибыль. Экономическое содержание рентабельности. Показатели рентабельности.</p> <p>Тема 9. Анализ безубыточности производства. Понятие точки безубыточности. Взаимосвязь выручки от продаж, расходов и прибыли от продаж продукции (анализ безубыточности). Маржинальный доход. Коэффициент маржинального дохода. Запас финансовой прочности. Производственный левверидж (операционный рычаг). Методика расчета</p> |   |    |    |  |



| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| <p>показателей безубыточности.</p> <p>Раздел 4. Разработка и оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.</p> <p>Тема 10. Понятие и структура инвестиционного проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов в реальные активы. Основные виды инвестиций. Инвестиции в реальные (капитальные) активы предприятия. Понятие и структура инвестиционного проекта. Участники проекта. Этапы проекта. Техничко-экономическое обоснование инвестиционных проектов. Будущая и текущая стоимость денег. Критерии оценки экономической эффективности инвестиций в реальные активы. Динамические методы. Чистая приведенная стоимость (NPV): расчет, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Индекс рентабельности (PI): расчет, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Внутренняя норма доходности (IRR): расчет, критерии принятия решения, проблемы при расчете, недостатки и преимущества.</p> <p>Тема 11. Анализ рисков и методики их учета в рамках инвестиционного проекта. Срок окупаемости, дисконтированный срок окупаемости (PP/DPP): примеры расчета, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Расчет ставки дисконтирования, выбор ставки дисконтирования. Риск и неопределенность. Анализ факторов риска инвестиционного проекта. Анализ чувствительности параметров инвестиционных проектов. Расчет точки безубыточности для инвестиционного проекта.</p> |   |    |    |  |
| Модуль 3. Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов.  | 5   | 0  | 6  | 17   |
| <p>Раздел 5. Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов.</p> <p>Тема 12. Развитие национальной экономики как фактор функционирования хозяйствующих субъектов. Национальная экономика как целое. Агрегирование как базовый метод макроэкономического анализа. Методы расчета базовых макроэкономических показателей: валовой внутренний продукт (ВВП), добавленная</p>  |   |    |    |  |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| стоимость, валовой национальный продукт (валовой национальный доход), чистый национальный продукт, национальный доход, личный доход, располагаемый личный доход. Номинальный ВВП. Реальный ВВП. Дефлятор ВВП. Индекс потребительских цен. Инфляция. Безработица. Темпы экономического роста. Факторы экономического роста. Цикличность.  |   |    |    |  |
| Тема 13. Государственное регулирование как фактор функционирования хозяйствующих субъектов. Цель, задачи государственного регулирования экономики. Основные методы государственного регулирования экономики. Денежное обращение. Денежная политика. Структура современной кредитной системы. Центральный банк. Коммерческие банки. Инструменты кредитно-денежной политики Центрального банка. Государственные финансы. Государственный бюджет. Доходы и расходы государственного бюджета. Бюджетный дефицит и его виды. Налоги. Система налогов и сборов в РФ. Кривая Лаффера. Налогово-бюджетная политика государства. Социальная политика государства. |   |    |    |  |
| ИТОГО по 4-му семестру   | 27  | 0  | 32 | 81   |
| ИТОГО по дисциплине  | 27  | 0  | 32 | 81   |

### Тематика примерных практических занятий

| № п.п. | Наименование темы практического (семинарского) занятия   |
|--------|--|
| 1      | Расчет оптимального объема производства при заданных ресурсах на основе решения задач по кривой производственных возможностей.   |
| 2      | Определение рыночного равновесия и расчет коэффициента эластичности спроса и предложения на потребительском рынке на основе решения типовых задач.   |
| 3      | Определение рыночного равновесия на рынке труда, земли, капитала на основе решения типовых задач.  |
| 4      | Расчет показателей, характеризующих структуру основного капитала предприятия, расчет среднегодовой стоимости основных средств, расчет сумм амортизационных отчислений на основе решения типовых задач. |
| 5      | Расчет показателей, характеризующих структуру оборотного капитала предприятия, показателей его оборачиваемости на основе решения типовых задач.  |
| 6      | Расчет показателей, характеризующих обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами на основе решения типовых задач.  |
| 7      | Осуществление калькуляции затрат производственного предприятия, осуществление выбора способа распределения косвенных затрат на основе решения типовых задач.   |

| № п.п. | Наименование темы практического (семинарского) занятия   |
|--------|--|
| 8      | Расчет показателей выручки, прибыли, рентабельности предприятия на основе решения типовых задач.   |
| 9      | Определение эффекта масштаба, расчет показателей безубыточности, маржинального дохода и коэффициента маржинального дохода на основе решения типовых задач. |
| 10     | Коллоквиум по теме "Формирование результатов и расчет показателей эффективности деятельности хозяйствующих субъектов".                                     |
| 11     | Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта на основе решения типовых задач.  |
| 12     | Формирование денежного потока проекта (CF) и расчет ставки дисконтирования.  |
| 13     | Оценка рисков инвестиционного проекта на основе решения типовых задач.   |
| 14     | Расчет показателей, характеризующих структуру национальной экономики на основе решения типовых задач.  |
| 15     | Расчет показателей, характеризующих эффективность государственной макроэкономической политики на основе решения типовых задач.                             |
| 16     | Коллоквиум по теме "Анализ внешней среды функционирования хозяйствующих субъектов".  |

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

### 5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

## 6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Печатная учебно-методическая литература

| № п/п                                 | Библиографическое описание<br>(автор, заглавие, вид издания, место, издательство,<br>год издания, количество страниц)   | Количество<br>экземпляров в<br>библиотеке |
|---------------------------------------|---|---|
| <b>1. Основная литература</b>         |   |   |
| 1                                     | Борисовская Т. А. Микроэкономика. Макроэкономика : учебник для бакалавров / Т. А. Борисовская, М. З. Ильчиков. - Москва: КНОРУС, 2018.  | 6   |
| 2                                     | Борисовская Т. А. Микроэкономика. Макроэкономика : учебник для вузов / Т. А. Борисовская, М. З. Ильчиков. - Москва: КНОРУС, 2020.   | 10  |
| 3                                     | Липсиц И. В. Микроэкономика. Макроэкономика : учебник для вузов / И. В. Липсиц. - Москва: КНОРУС, 2018.   | 6   |
| 4                                     | Липсиц И. В. Микроэкономика. Макроэкономика : учебник для вузов / И. В. Липсиц. - Москва: КНОРУС, 2020.   | 10  |
| 5                                     | Носова С. С. Микроэкономика. Макроэкономика : учебник для вузов / С. С. Носова. - Москва: КНОРУС, 2020.   | 6   |
| 6                                     | Экономика предприятия (фирмы) : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: Проспект, 2011.   | 1   |
| 7                                     | Экономика предприятия : учебник для вузов / А. Н. Романов [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2009.   | 10  |
| 8                                     | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - М.: ЮНИТИ, 2004.  | 10  |
| 9                                     | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2006.  | 11  |
| 10                                    | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2014.  | 20  |
| 11                                    | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2016.  | 20  |
| 12                                    | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2018.   | 5   |
| 13                                    | Экономика предприятия : учебник для вузов / В. Я. Горфинкель, В. А. Швандар. - Москва: ЮНИТИ, 2004.   | 12  |
| 14                                    | Экономика фирмы : учебник для бакалавров / В. Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: Юрайт, 2012.   | 3   |
| <b>2. Дополнительная литература</b>   |   |   |
| <b>2.1. Учебные и научные издания</b> |   |   |
| 1                                     | Даниленко Л. Н. Экономическая теория : курс лекций по микро- и макроэкономике : учебное пособие / Л. Н. Даниленко. - Москва: ИНФРА-М, 2013.   | 2   |
| 2                                     | Чалдаева Л. А. Экономика предприятия : учебник для вузов / Л. А. Чалдаева. - Москва: Юрайт, 2011.   | 3   |
| 3                                     | Чернецова Н. С. Экономическая теория: учебное пособие для вузов/ Н. С. Чернецова, В. А. Скворцова, И. Е. Медушевская : учебное пособие для вузов / Н. С. Чернецова, В. А. Скворцова, И. Е. Медушевская. - Москва: КНОРУС, 2009. | 17  |

|   |   |    |
|---|---|----|
| 4   | Чернецова Н. С. Экономическая теория: учебное пособие для вузов/ Н. С. Чернецова, В. А. Скворцова, И. Е. Медушевская : учебное пособие для вузов / Н. С. Чернецова, В. А. Скворцова, И. Е. Медушевская. - Москва: КНОРУС, 2009.   | 17 |
| 5   | Экономика предприятия : тесты, задачи, ситуации : учебное пособие для вузов / В.Я. Горфинкель [и др.]. - Москва: ЮНИТИ, 2009.   | 17 |
| 6   | Экономическая теория (политэкономика) : учебник / Г. П. Журавлева [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2013.   | 1  |
| 7   | Экономическая теория : учебник / А. И. Балашов [и др.]. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2018.   | 1  |
| <b>2.2. Периодические издания</b>   |   |    |
| 1   | Вопросы экономики : журнал. - Москва: , Вопросы экономики, , 1929 - .<br>2020, № 1.   | 1  |
| 2   | Мировая экономика и международные отношения : журнал. - Москва: , Наука, , 1957 - .<br>2020, т. 64, № 1.  | 1  |
| 3   | Российский экономический журнал : научно-практическое издание. - Москва: , Финансы и статистика, , 1958 - .<br>2020, № 1.   | 1  |
| 4   | Экономист : научно-практический журнал. - Москва: , Экономист, , 1923 - .<br>2020, № 2.   | 1  |
| <b>2.3. Нормативно-технические издания</b>                                |   |    |
| 1   | Гражданский кодекс Российской Федерации : части первая, вторая, третья и четвёртая : с путеводителем по судебной практике : по состоянию на 20 февраля 2018 г. : с учетом изменений, внесенных Федеральными законами от 5 декабря 2017 г. № 379-ФЗ, от 29 декабря 2017 г. № 442-ФЗ, № 459-ФЗ. - Москва: Проспект, 2018. | 4  |
| 2   | Налоговый кодекс Российской Федерации : части первая и вторая : по состоянию на 1 мая 2014 г. : с учётом изменений, внесённых Федеральным законом от 2 апреля 2014 г. № 52-ФЗ. - Москва: Проспект, КНОРУС, 2014.  | 7  |
| 3   | Трудовой кодекс Российской Федерации : по состоянию на 20 февраля 2017 г. : сравнительная таблица изменений : с учётом изменений, внесённых Федеральным законом от 28 декабря 2016 г. № 505-ФЗ. - Москва: Проспект, 2017.   | 1  |
| <b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>      |   |    |
| 1   | Методические указания для студентов по освоению дисциплины  | 1  |
| <b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b> |   |    |
| 1   | Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе   | 1  |

## 6.2. Электронная учебно-методическая литература

| Вид литературы      | Наименование разработки  | Ссылка на информационный ресурс   | Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ) |
|---------------------|--|---|---|
| Основная литература | Третьякова Е.А. Микроэкономика : учебное пособие для вузов / Е.А. Третьякова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2015.         | <a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3760">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3760</a> | локальная сеть; свободный доступ  |
| Основная литература | Третьякова Е.А. Экономика : практикум / Е.А. Третьякова, О.В. Буторина, М.Ю. Осипова. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2015. | <a href="http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3789">http://elib.pstu.ru/vufind/Record/RUPNRPUelib3789</a> | локальная сеть; свободный доступ  |

## 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| Вид ПО   | Наименование ПО   |
|--|---|
| Операционные системы                                 | MS Windows XP (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.03.2022 ) |
| Офисные приложения.                                  | Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567                 |
| Прикладное программное обеспечение общего назначения | Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017      |

## 6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

| Наименование  | Ссылка на информационный ресурс                                     |
|---|---|
| Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета | <a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>               |
| Электронно-библиотечная система Лань  | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>         |
| Электронно-библиотечная система IPRbooks  | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> |
| Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс   | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>   |

## 7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

| Вид занятий          | Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения | Количество единиц |
|----------------------|---|-------------------|
| Лекция               | Компьютер, проектор, маркерная доска, стол.                                     | 1                 |
| Практическое занятие | Компьютер, проектор, маркерная доска, стол.                                     | 1                 |

## **8. Фонд оценочных средств дисциплины**

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

Гуманитарный факультет

*(наименование факультета)*

Экономика и финансы

*(наименование кафедры, ведущей дисциплину)*

***Приложение к рабочей программе дисциплины***

**Экономика**

*(наименование дисциплины по учебному плану)*

|  |   |
|--|---|
| <b>Направление подготовки:</b>                   | для всех направлений образовательных программ ПНИПУ   |
| <b>Направленность образовательной программы:</b> | для всех профилей и специализаций образовательных программ ПНИПУ<br><hr/> <i>(наименование профиля/специализации)</i> |
| <b>Уровень высшего образования:</b>              | бакалавриат, специалитет<br><hr/> <i>(бакалавриат / магистратура / специалитет)</i>                                   |
| <b>Форма обучения:</b>                           | заочная<br><hr/> <i>(очно-заочная / заочная)</i>  |

**Пермь 2023**



Данное приложение является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (РПД) «Экономика» и включает дополнения новых пунктов, связанные со спецификой заочной формы обучения, остальные пункты и таблицы РПД очной формы обучения применяются без изменений.

Таблица 3.1 – Объём и виды учебной работы

| № п.п. | Виды учебной работы   | Трудоёмкость, ч |                |
|--------|---|-----------------|----------------|
|        |   | всего           | Номер семестра |
|        |   |                 | 3/4            |
| 1      | 2   | 3               | 4              |
| 1      | <b>Аудиторная (контактная работа)</b>   | <b>12</b>       | <b>12</b>      |
|        | - лекции (Л)  | 4               | 4              |
|        | - практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)                     | 6               | 6              |
|        | - контроль самостоятельной работы (КСР)   | 2               | 2              |
| 2      | <b>Самостоятельная работа студентов (СРС)</b>   | <b>128</b>      | <b>128</b>     |
|        | - изучение теоретического материала   | 40              | 40             |
|        | - решение задач по тематике практических занятий  | 48              | 48             |
|        | - выполнение контрольной работы   | 40              | 40             |
| 3      | <b>Итоговый контроль (промежуточная аттестация обучающихся) по дисциплине: дифференцированный зачет</b> | <b>4</b>        | <b>4</b>       |
| 4      | <b>Трудоёмкость дисциплины, всего:</b>  |                 |                |
|        | <b>в часах (ч)</b>  | <b>144</b>      | <b>144</b>     |
|        | <b>в зачётных единицах (ЗЕ)</b>   | <b>4</b>        | <b>4</b>       |

#### 4.1. Контрольная работа (домашняя)

Контрольная работа выполняется по вариантам и содержит расчетные задания по следующим модулям дисциплины:

**Модуль 1.** Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов;

**Модуль 2.** Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов;

**Модуль 3.** Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов;

Указания по подготовке контрольной работе.

Для подготовки контрольной работы преподаватель на первом занятии выдает студенту расчетные задания по модулям дисциплины, согласно представленному перечню. Контрольная работа выполняется самостоятельно **в соответствии с Методическими рекомендациями по самостоятельной работе.**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

Гуманитарный факультет

*(наименование факультета)*

**Экономика и финансы**

*(наименование кафедры, ведущей дисциплину)*

***Приложение к рабочей программе дисциплины***

**Экономика**

*(наименование дисциплины по учебному плану)*

|  |  |
|--|--|
| <b>Направление подготовки:</b>                   | для всех направлений образовательных программ ПНИПУ              |
| <b>Направленность образовательной программы:</b> | для всех профилей и специализаций образовательных программ ПНИПУ |
|  | <i>(наименование профиля/специализации)</i>                      |
| <b>Уровень высшего образования:</b>              | бакалавриат, специалитет   |
|  | <i>(бакалавриат / магистратура / специалитет)</i>                |
| <b>Форма обучения:</b>                           | очно-заочная   |
|  | <i>(очно-заочная / заочная)</i>                                  |

**Пермь 2023**



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический  
университет»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)**  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«Экономика»

*Приложение к рабочей программе дисциплины*

**Направление подготовки:** для всех направлений образовательных программ ПНИПУ

**Квалификация выпускника:** бакалавр, специалист

**Форма обучения:** очная, очно-заочная, заочная

**Форма промежуточной аттестации:** дифференцированный зачёт

Пермь 2023

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### **1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля**

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (3-го или 4-го семестра учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим работам и дифференцированного зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

| Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)  | Вид контроля |                |          |    |    |                |
|--|--------------|----------------|----------|----|----|----------------|
|  | Текущий      |                | Рубежный |    |    | Итого<br>вый   |
|  | С            | Т              | РТ       | РК | ИЗ | Дифф.<br>зачёт |
| <b>Усвоенные знания</b>  |              |                |          |    |    |                |
| 3.1 знать сущность и составляющие внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов;   |              | T1<br>T2       | РТ1      |    |    | ТВ             |
| 3.2 знать сущность и составляющие внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов;   |              | T12            | РТ3      |    |    | ТВ             |
| 3.3 знать сущность и составляющие внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов;   |              | T4<br>T5<br>T6 | РТ2      |    |    | ТВ             |
| 3.4 знать основы анализа экономических результатов эффективности деятельности хозяйствующих субъектов;   |              | T7<br>T8<br>T9 | РТ2      |    |    | ТВ             |
| 3.5 знать базовые принципы разработки и оценки экономической эффективности инвестиционных проектов;  |              | T10<br>T11     | РТ2      |    |    | ТВ             |
| 3.6 знать сущность и базовые принципы экономического развития хозяйствующих субъектов на потребительском и факторных рынках в рамках национальной экономики для обоснования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; |              | T3             | РТ1      |    |    | ТВ             |
| 3.7 знать цели и формы государственного регулирования экономических процессов для обоснования принятия экономических решений в   |              | T13            | РТ3      |    |    | ТВ             |

|  |  |  |  |            |     |    |
|--|--|--|--|------------|-----|----|
| различных областях жизнедеятельности;  |  |  |  |            |     |    |
| <b>Освоенные умения</b>  |  |  |  |            |     |    |
| <b>У.1</b> уметь рассчитывать показатели развития конкретных рынков;   |  |  |  | РК1<br>РК3 |     | ПЗ |
| <b>У.2</b> уметь рассчитывать показатели, характеризующие обеспеченность предприятия основными средствами, оборотным капиталом, трудовыми ресурсами при заданных условиях;   |  |  |  | РК2        |     | ПЗ |
| <b>У.3</b> уметь рассчитывать показатели прибыли, рентабельности, осуществлять калькуляцию затрат производственного предприятия, определять точку безубыточности при заданных условиях;  |  |  |  | РК2        |     | ПЗ |
| <b>У.4</b> уметь рассчитывать показатели эффективности инвестиционного проекта при заданных условиях;  |  |  |  | РК2        |     | ПЗ |
| <b>У.5</b> уметь решать типовые задачи для достижения личных экономических и финансовых целей;   |  |  |  | РК1        |     | ПЗ |
| <b>Приобретенные владения</b>  |  |  |  |            |     |    |
| <b>В.1</b> владеть навыками проведения комплексного анализа развития конкретной отрасли, конкретного рынка, на основе сравнительного анализа динамики показателей, посредством осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации;  |  |  |  |            | ИЗ2 | КЗ |
| <b>В.2</b> владеть навыками выбора оптимальных способов решения конкретных задач на основе расчета технико-экономических показателей деятельности предприятия, осуществления калькуляции затрат, расчета эффективности инвестиционного проекта при заданных условиях имеющихся ресурсов и ограничений; |  |  |  |            | ИЗ1 | КЗ |
| <b>В.3</b> владеть навыками оценки и управления собственными экономическими и финансовыми рисками в различных областях жизнедеятельности; навыками использования финансовых инструментов управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.  |  |  |  |            | ИЗ2 | КЗ |

*С – собеседование по теме; Т – тест (тестовый опрос по теме); РТ – рубежное тестирование; РК – рубежная контрольная работа; ИЗ – индивидуальное комплексное задание; ТВ – теоретический вопрос дифференцированного зачета; ПЗ – практическое задание дифференцированного зачета; КЗ – комплексное задание дифференцированного зачета.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по практическим работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала в форме тестового опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

Перечень типовых тестовых заданий по темам дисциплины для проведения текущего контроля знаний:

### **Тема 1 «Сущность и составляющие экономической системы»**

**1. Номинальное право, начальная форма собственности, отражающая юридическую, документально закреплённую фиксацию субъекта собственности – это ...**

- а) распоряжение;
- б) владение;
- в) пользование;
- г) собственность.

**2. Патенты и технологии относятся к ресурсам ...**

- а) материальным;
- б) информационным;
- в) трудовым;
- г) финансовым;
- д) энергетическим.

**3. В условиях производства только двух товаров (в условиях полного использования ресурсов), при увеличении объема производства блага Y ...**

- а) происходит неизбежный рост затрат на производство блага X;
- б) не происходит неизбежный рост затрат на производство блага X;
- в) затраты на производство блага X не изменяются;
- г) происходит неизбежное снижение затрат на производство блага X.

**4. В экономическом кругообороте домашние хозяйства выполняют функции ...**

- а) поставщиков ресурсов; поставщиков товаров и услуг;
- б) потребителей ресурсов; поставщиков товаров и услуг;
- в) поставщиков ресурсов; потребителей товаров и услуг;

г) потребителей ресурсов; потребителей товаров и услуг.

**5. Управление, базирующееся на обычаях, религиозных постулатах, характерно для экономики ...**

- а) традиционной;
- б) рыночной;
- в) административно-командной;
- г) смешанной.

## **Тема 2 «Конъюнктура рынка товаров и услуг как фактор эффективного функционирования предприятия»**

**1. Сложившаяся на рынке товаров и услуг в определенный период времени под влиянием совокупности условий и факторов экономическая ситуация, характеризующаяся, прежде всего, уровнем, соотношением и динамикой спроса, предложения и товарных цен – это ...**

- а) рыночная конкуренция;
- б) рыночное равновесие;
- в) рыночная конъюнктура;
- г) рыночный механизм.

**2. Общий объем спроса всех потребителей при каждой данной цене данного блага – это ...**

- а) индивидуальный спрос;
- б) рыночный спрос;
- в) совокупный спрос;
- г) величина спроса.

**3. Степень количественного изменения одного фактора (например, величины спроса или предложения) в ответ на изменение другого фактора (например, цены, доходов, издержек) на 1% характеризует коэффициент ...**

- а) корреляции;
- б) ликвидности;
- в) эластичности;
- г) пропорциональности.

**4. Рыночная структура, большая часть производства и продаж которой осуществляется небольшим числом сравнительно крупных предприятий – это...**

- а) совершенная конкуренция;
- б) монополистическая конкуренция;
- в) олигополия;
- г) монополия.

**5. Если рыночная цена ниже равновесной, то ...**

- а) возникает излишек товаров;
- б) формируется рынок покупателя;
- в) возникает дефицит товаров;
- г) падает цена ресурсов.

## **Тема 3 «Привлечение факторов производства с учетом конъюнктуры рынка ресурсов»**



**1. Факторы производства от экономических ресурсов отличаются ...**

- а) непосредственным участием в процессе производства;
- б) возможностью потенциального участия в процессе производства;
- в) невозможностью их использования в процессе в силу объективных причин;
- г) отсутствием необходимости их использования в процессе производства.

**2. Кривая предложения на рынке капитала ...**

- а) имеет отрицательный наклон;
- б) имеет положительный наклон;
- в) представляет собой вертикальную линию;
- г) представляет собой горизонтальную линию.

**3. Равновесная процентная ставка выражает ...**

- а) разницу между номинальной и реальной ставками процента;
- б) равенство объёмами спроса и предложения заёмных средств;
- в) равенство номинальной и реальной процентной ставки;
- г) равенство предельного продукта капитала в денежной форме и предельных издержек на капитал.

**4. Факторами сдвига спроса на труд являются все нижеперечисленные, за исключением ...**

- а) изменения в заработной плате;
- б) отношения предельного продукта труда к предельным продуктам других ресурсов;
- в) спроса на конечные продукты;
- г) технологии производства.

**5. Уровень реальной заработной платы зависит от сравнения номинальной заработной платы с изменениями в...**

- а) предельной производительности;
- б) общих издержках фирмы;
- в) средней производительности труда;
- г) уровне цен на товары и услуги.

**Тема 4 «Предприятие как система. Классификация предприятий. Основные средства предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов»**

**1. К основным средствам предприятия относят ...**

- а) здания, сооружения, дебиторскую задолженность, машины и оборудование;
- б) здания, сооружения, денежные средства, машины и оборудование;
- в) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование;
- г) здания, сооружения, сырьё и материалы, машины и оборудование.

**2. Линейная амортизация – это ...**

- а) перенос стоимости основных средств на себестоимость выпускаемой продукции равными долями;
- б) перенос стоимости основных средств на себестоимость выпускаемой продукции неравномерными долями;
- в) перенос стоимости основных средств на себестоимость выпускаемой продукции убывающими долями;

г) перенос стоимости основных средств на себестоимость выпускаемой продукции в зависимости от объема выпущенных изделий.

**3. Капиталоотдача – это ...**

- а) показатель, отражающий сумму выручки с одного рубля основного капитала;
- б) показатель, отражающий сумму прибыли с одного рубля оборотного капитала;
- в) показатель, отражающий длительность одного оборота оборотных средств;
- г) показатель, отражающий количество оборотов оборотного капитала за определенный период.

**4. Верным является утверждение ...**

- а) сумма амортизации измеряется в рублях, норма амортизации - в процентах;
- б) сумма и норма амортизации измеряются в рублях;
- в) сумма амортизации измеряется в процентах, норма амортизации - в рублях;
- г) сумма и норма амортизации измеряются в процентах.

**5. Остаточная стоимость основного средства на конец первого года эксплуатации рассчитывается как разница между первоначальной стоимостью и ...**

- а) суммой амортизации за рассматриваемый год;
- б) суммой амортизации за два года;
- в) суммой амортизации за квартал;
- г) суммой амортизации за первую половину года.

**Тема 5 «Оборотный капитал предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов»**

**1. Длительность одного оборота оборотного капитала – это ...**

- а) показатель, отражающий сумму выручки с одного рубля основного капитала;
- б) показатель, отражающий сумму прибыли с одного рубля оборотного капитала;
- в) показатель, отражающий период времени, за который оборотный капитал совершает один оборот;
- г) показатель, отражающий количество оборотов оборотного капитала за определенный период.

**2. К оборотному капиталу относят ...**

- а) сырье, материалы, готовую продукцию, незавершенное производство;
- б) сырье, материалы, основные средства, денежные средства;
- в) сырье, материалы, здания, оборудование, инструмент;
- г) здания, сооружения, сырье, готовую продукцию.

**3. Ускорение оборачиваемости оборотного капитала характеризуется ...**

- а) уменьшением длительности одного оборота;
- б) сокращением выручки;
- в) сокращением коэффициента оборачиваемости;
- г) увеличением длительности одного оборота.

**4. Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала – это...**

- а) показатель, отражающий, сколько оборотов за период совершает оборотный капитал предприятия;
- б) показатель, отражающий период, за который оборотный капитал совершает один оборот;

- в) показатель, отражающий период, за который происходит один производственный цикл;
- г) показатель, отражающий величину прибыли, полученную с каждого рубля, вложенного в оборотный капитал.

**5. При ускорении оборачиваемости оборотного капитала количество оборотов, совершаемых оборотным капиталом ...**

- а) увеличивается;
- б) снижается;
- в) остается неизменным.

**Тема 6 «Трудовые ресурсы предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов»**

**1. Явочная численность работников показывает ...**

- а) численность постоянных работников;
- б) сколько человек из явившихся приступили к работе;
- в) сколько человек из списка пришли на работу;
- г) общую численность постоянных, сезонных и временных работников, на которых предприятие ведет трудовые книжки;
- д) число работников, отражающих плановую потребность;

**2. Выработка продукции на 1 работающего может измеряться ...**

- а) только в нормо-часах;
- б) только в часах или минутах;
- в) в рублях;
- г) в любых единицах времени.

**3. Заработная плата работника, определяемая в соответствии с его квалификацией и количеством отработанного времени – это ...**

- а) аккордная оплата труда;
- б) повременная оплата труда;
- в) косвенно-сдельная оплата труда;
- г) коллективно-сдельная оплата труда.

**4. Установление определенных пропорций в затратах труда, необходимых для изготовления единицы продукции или на выполнение заданного объема работы в определенных организационно-технических условиях – это ...**

- а) организация оплаты труда;
- б) заработная плата;
- в) нормирование труда;
- г) тарифная сетка.

**5. Отношением затрат рабочего времени на производство продукции к количеству этой продукции определяется ...**

- а) выработка;
- б) тарифная ставка;
- в) трудоемкость;
- г) тарифная сетка.

**Тема 7 «Формирование затрат в процессе производства. Калькуляция себестоимости»**

### **1. Косвенные затраты – это ...**

- а) затраты, которые не могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, не известны заранее на единицу продукции;
- б) затраты, которые могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, заранее известны на единицу продукции;
- в) затраты, которые не изменяются при изменении объема производства;
- г) затраты, которые изменяются при изменении объема производства.

### **2. Переменные затраты – это ...**

- а) затраты, которые не могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, не известны заранее на единицу продукции;
- б) затраты, которые могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, заранее известны на единицу продукции;
- в) затраты, которые не изменяются при изменении объема производства;
- г) затраты, которые изменяются при изменении объема производства.

### **3. К переменным затратам относят ...**

- а) оклады сотрудников, арендную плату;
- б) оклады сотрудников, материальные затраты на производство товаров;
- в) сдельную заработную плату основных рабочих, материальные затраты;
- г) сдельную заработную плату, оклады.

### **4. К постоянным затратам относят ...**

- а) оклады сотрудников, арендную плату;
- б) оклады сотрудников, материальные затраты на производство товаров;
- в) сдельную заработную плату основных рабочих;
- г) материальные затраты.

### **5. Постоянные затраты – это ...**

- а) затраты, которые не могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, не известны заранее на единицу продукции;
- б) затраты, которые могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, заранее известны на единицу продукции;
- в) затраты, которые не изменяются при изменении объема производства;
- г) затраты, которые изменяются при изменении объема производства.

## **Тема 8 Формирование доходов хозяйствующих субъектов»**

### **1. Выручка – это ...**

- а) денежные средства, уплаченные поставщикам за сырье;
- б) чистый доход предприятия от основной деятельности;
- в) доходы предприятия от продажи продукции, оказания услуг, выполнения работ;
- г) денежные средства, направленные на благотворительные цели.

### **2. Под понятием "прибыль от продаж" подразумевается ...**

- а) денежное выражение стоимости товаров;
- в) выручка, полученная от реализации продукции;
- г) разность между объемом проданной продукции в стоимостном выражении и себестоимостью;
- д) доходы предприятия.

### **3. Если себестоимость превышает выручку предприятия, то ...**

- а) предприятие получит убыток от основной деятельности;

- б) все показатели прибыли будут равны нулю;
- в) предприятие получит прибыль от основной деятельности;
- г) чистая прибыль предприятия будет отрицательная.

**4. Под чистой прибылью понимается ...**

- а) прибыль от продажи продукции, работ, услуг;
- б) прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия, после уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет;
- в) прибыль от продаж за вычетом отчислений в резервный фонд;
- г) прибыль до уплаты налогов.

**5. Рентабельность продаж – это ...**

- а) отношение прибыли от продаж к выручке;
- б) отношение прибыли до налогообложения к средней величине основного капитала;
- в) отношение прибыли до налогообложения к средней величине оборотного капитала;
- г) отношение чистой прибыли к средней величине собственного капитала.

**Тема 9 «Анализ безубыточности производства»**

**1. Состояние безубыточности характеризуется ...**

- а) равенством совокупных затрат и доходов от продажи продукции;
- б) равенством прибыли и выручки;
- в) равенством переменных затрат и доходов от продажи продукции;
- г) равенством постоянных затрат и выручки.

**2. Порог рентабельности – это ...**

- а) величина прибыли, при которой запас финансовой прочности положительный;
- б) величина выручки, при которой прибыль равна нулю;
- в) величина выручки, при которой прибыль положительная;
- г) величина выручки, при которой прибыль отрицательная.

**3. Точка безубыточности - это ...**

- а) объем производства (продаж), который обеспечивает нулевую прибыль;
- б) объем производства (продаж), который обеспечивает минимальную прибыль;
- в) объем производства (продаж), который обеспечивает организации положительную прибыль;
- г) объем производства (продаж), который обеспечивает организации отрицательную прибыль.

**4. Запас финансовой прочности отражает ...**

- а) на какую величину предприятие может выдержать снижение выручки, не неся при этом убытки;
- б) на какую величину, предприятие может выдержать снижение выручки, покрывая при этом только постоянные затраты;
- в) на какую величину, предприятие может выдержать снижение выручки, покрывая при этом 50% затрат.

**5. Если предприятие продает объем продукции, превышающий точку безубыточности, то ...**

- а) предприятие получает прибыль;
- б) предприятие несет убыток;

- в) прибыль равна нулю;
- г) предприятию не хватит выручки, чтобы покрыть постоянные затраты;

### **Тема 10 «Понятие и структура инвестиционного проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов в реальные активы»**

#### **1. Поток одинаковых платежей, поступающих через одинаковые промежутки времени, называется ...**

- а) аннуитет;
- б) перпетуитет;
- в) дисконт;
- г) лизинг.

#### **2. Стандартные инвестиционные проекты характеризуются тем, что ...**

- а) притоки и оттоки денежных средств равны между собой;
- б) денежные поступления носят кумулятивный характер и могут быть отрицательными;
- в) денежные поступления носят кумулятивный характер и меняют знак один раз, т.е. вначале идут расходы, а потом доходы.

#### **3. Дисконтирование – это ...**

- а) процесс расчета текущей стоимости средств, полученных в будущем периоде;
- б) процесс расчета будущей стоимости средств, вложенных сегодня;
- в) ежегодный взнос денежных средств;
- г) вложение средств в нематериальный актив.

#### **4. Чистая текущая стоимость проекта (NPV) – это ...**

- а) суммарная чистая прибыль от реализации проекта;
- б) разность между суммарным дисконтированным денежным потоком и дисконтированными инвестициями;
- в) отношение суммарных дисконтированных денежных потоков и дисконтированных инвестиций.

#### **5. Денежный поток инвестиционного проекта ( $CF_n$ ) рассчитывается по формуле ...**

- а) инвестиции минус амортизация;
- б) амортизация плюс инвестиции;
- в) прибыль минус инвестиции;
- г) чистая прибыль плюс амортизация.

### **Тема 11 «Анализ рисков и методики их учета в рамках инвестиционного проекта»**

#### **1. Риск – это ...**

- а) неполнота и неточность информации об условиях осуществления экономической деятельности;
- б) возможность возникновения в будущем каких-либо неблагоприятных ситуаций и негативных последствий;
- в) отсутствие данных прошлых лет;
- г) неустойчивость проекта.

**2. При оценке риска инвестиционного проекта анализ чувствительности показывает ...**

- а) на сколько процентов может измениться объем производства;
- б) на сколько процентов может измениться норма дисконта;
- в) на сколько процентов может измениться цена единицы продукции;
- г) на сколько процентов может измениться NPV при изменении исходных параметров;

**3. Если индекс доходности PI превышает единицу, то чистая текущая стоимость NPV...**

- а) больше нуля;
- б) равна нулю;
- в) меньше нуля;

**4. Для принятия решения о выгодности проекта по критерию NPV должно выполняться условие...**

- а) сумма дисконтированных денежных потоков проекта превышает переменные затраты;
- б) сумма дисконтированных денежных потоков проекта превышает постоянные затраты;
- в) сумма недисконтированных денежных потоков проекта превышает первоначальные инвестиции;
- г) сумма дисконтированных денежных потоков проекта превышает первоначальные инвестиции.

**5. Инвестиционный проект следует отвергнуть, если дисконтированный срок окупаемости проекта (DPP) ...**

- а) не превышает запланированного срока проекта;
- б) превышает запланированный срок проекта;
- в) равен запланированному сроку проекта.

**Тема 12 «Развитие национальной экономики как фактор функционирования предприятия»**

**1. Национальная экономика – это ...**

- а) макроэкономика;
- б) совокупность всех хозяйствующих субъектов, объединённых едиными экономическими связями, в рамках геополитического образования;
- в) совокупность всех отраслей производственного сектора экономики страны;
- г) совокупность всех отраслей непродовственного сектора экономики страны.

**2. На основе макроэкономических показателей невозможно ...**

- а) осуществить оценку текущей ситуации в развитии национальной экономики;
- б) определить объёмы теневого сектора экономики;
- в) разработать управленческие рекомендации;
- г) осуществить сравнительную характеристику развития экономик разных государств.

**3. Отношением номинального ВВП к реальному ВВП, характеризующее изменение общего уровня цен в отчётном периоде, рассчитывается ...**

- а) Дефлятор ВВП;
- б) потенциальный ВВП;

в) ВВП «по расходам»;

г) ВВП «по расходам».

**4. Экономический цикл – это ...**

а) форма развития экономики, предполагающая последовательную смену фаз, повторяемость во времени, отражающимися в колебаниях уровня деловой активности, представляемого реальным ВВП;

б) колебания рыночной конъюнктуры;

в) макроэкономическая нестабильность;

г) макроэкономическая стабильность.

**5. Тип экономического роста, при котором увеличение объёмов производства материальных благ основывается на дополнительном привлечении новых экономических ресурсов без изменения технологического базиса развития, может быть определён как ...**

а) экстенсивный тип;

б) интенсивный тип;

в) интегральный тип;

г) инновационный тип.

**Тема 13 «Государственное регулирование деятельности хозяйствующих субъектов»**

**1. Целью государственного регулирования рыночной экономики в современных условиях является ...**

а) нивелирование негативных тенденций рыночной экономики;

б) осуществление социальной политики;

в) стимулирование потребления;

г) привлечение государственных инвестиций.

**2. К задачам государственного регулирования экономики не относится ...**

а) обеспечение правовой базы функционирования частного бизнеса (определение «правил игры» для экономических субъектов);

б) защита конкуренции;

в) перераспределение доходов через систему прогрессивного налогообложения и трансфертные платежи (пенсии, пособия, компенсации и т.п.);

г) обеспечение национальной безопасности.

**3. Денежная политика государства – это ...**

а) одно из направлений государственного регулирования, направленное на обеспечение нормального функционирования денежного обращения для поддержания нормальной экономической деятельности;

б) обеспечение наполняемости бюджета;

в) контроль за кассовыми операциями кредитных организаций;

г) контроль за соблюдением правил, форм, сроков, стандартов осуществления безналичных расчётов.

**4. Обязательные безвозмездные невозвратные платежи субъектов хозяйствования и населения, поступающие в пользу органов государственного управления в установленных законом размерах и сроки могут быть определены как ...**

а) налоговые поступления;



- б) неналоговые поступления;
- в) социальные трансферты;
- г) субсидии и субвенции.

**5. Целью социальной политики государства является...**

- а) обеспечение условий для всестороннего гармоничного развития личности и достойного человека существования;
- б) борьба с бедностью;
- в) поддержка социально уязвимых категорий граждан;
- г) решение экологических проблем.

**2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме рубежного тестирования и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

**2.2.1. Рубежное тестирование**

Согласно РПД запланировано 3 рубежных тестирования (РТ) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первое РТ по модулю 1 «Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов», второе РТ – по модулю 2 «Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов», третье РТ – по модулю 3 «Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов».

**Типовые задания первого РТ:**

1. Патенты и технологии относятся к ресурсам ...

- а) материальным;
- б) информационным;
- в) трудовым;
- г) финансовым;
- д) энергетическим.

2. В условиях производства только двух товаров (в условиях полного использования ресурсов), при увеличении объема производства блага Y ...

- а) происходит неизбежный рост затрат на производство блага X;
- б) не происходит неизбежный рост затрат на производство блага X;
- в) затраты на производство блага X не изменяются;
- г) происходит неизбежное снижение затрат на производство блага X.

3. В экономическом кругообороте домашние хозяйства выполняют функции ...

- а) поставщиков ресурсов; поставщиков товаров и услуг;
- б) потребителей ресурсов; поставщиков товаров и услуг;
- в) поставщиков ресурсов; потребителей товаров и услуг;
- г) потребителей ресурсов; потребителей товаров и услуг.

4. Общий объем спроса всех потребителей при каждой данной цене данного блага – это ...

- а) индивидуальный спрос;
- б) рыночный спрос;

- в) совокупный спрос;
- г) величина спроса.

5. Степень количественного изменения одного фактора (например, величины спроса или предложения) в ответ на изменение другого фактора (например, цены, доходов, издержек) на 1% характеризует коэффициент ...

- а) корреляции;
- б) ликвидности;
- в) эластичности;
- г) пропорциональности.

6. Рыночная структура, большая часть производства и продаж которой осуществляется небольшим числом сравнительно крупных предприятий – это...

- а) совершенная конкуренция;
- б) монополистическая конкуренция;
- в) олигополия;
- г) монополия.

7. Кривая предложения на рынке капитала ...

- а) имеет отрицательный наклон;
- б) имеет положительный наклон;
- в) представляет собой вертикальную линию;
- г) представляет собой горизонтальную линию.

8. Равновесная процентная ставка выражает ...

- а) разницу между номинальной и реальной ставками процента;
- б) равенство объёмами спроса и предложения заёмных средств;
- в) равенство номинальной и реальной процентной ставки;
- г) равенство предельного продукта капитала в денежной форме и предельных издержек на капитал.

### **Типовые задания второго РТ:**

1. Капиталоотдача – это ...

- а) показатель, отражающий сумму выручки с одного рубля основного капитала;
- б) показатель, отражающий сумму прибыли с одного рубля оборотного капитала;
- в) показатель, отражающий длительность одного оборота оборотных средств;
- г) показатель, отражающий количество оборотов оборотного капитала за определенный период.

2. К оборотному капиталу относят ...

- а) сырье, материалы, готовую продукцию, незавершенное производство;
- б) сырье, материалы, основные средства, денежные средства;
- в) сырье, материалы, здания, оборудование, инструмент;
- г) здания, сооружения, сырье, готовую продукцию.

3. Заработная плата работника, определяемая в соответствии с его квалификацией и количеством отработанного времени – это ...

- а) аккордная оплата труда;
- б) повременная оплата труда;
- в) косвенно-сдельная оплата труда;
- г) коллективно-сдельная оплата труда.

4. Переменные затраты – это ...

- а) затраты, которые не могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, не известны заранее на единицу продукции;
- б) затраты, которые могут быть точно, единственным способом отнесены на продукт, заранее известны на единицу продукции;
- в) затраты, которые не изменяются при изменении объема производства;
- г) затраты, которые изменяются при изменении объема производства.

5. Под чистой прибылью понимается ...

- а) прибыль от продажи продукции, работ, услуг;
- б) прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия, после уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет;
- в) прибыль от продаж за вычетом отчислений в резервный фонд;
- г) прибыль до уплаты налогов.

6. Точка безубыточности - это ...

- а) объем производства (продаж), который обеспечивает нулевую прибыль;
- б) объем производства (продаж), который обеспечивает минимальную прибыль;
- в) объем производства (продаж), который обеспечивает организации положительную прибыль;
- г) объем производства (продаж), который обеспечивает организации отрицательную прибыль.

7. Чистая текущая стоимость проекта (NPV) – это ...

- а) суммарная чистая прибыль от реализации проекта;
- б) разность между суммарным дисконтированным денежным потоком и дисконтированными инвестициями;
- в) отношение суммарных дисконтированных денежных потоков и дисконтированных инвестиций.

8. Если индекс доходности PI превышает единицу, то чистая текущая стоимость NPV...

- а) больше нуля;
- б) равна нулю;
- в) меньше нуля;

### **Типовые задания третьего РТ:**

1. Отношением номинального ВВП к реальному ВВП, характеризующее изменение общего уровня цен в отчетном периоде, рассчитывается ...

- а) Дефлятор ВВП;
- б) потенциальный ВВП;
- в) ВВП «по расходам»;
- г) ВВП «по расходам».

2. Экономический цикл – это ...

- а) форма развития экономики, предполагающая последовательную смену фаз, повторяемость во времени, отражающимися в колебаниях уровня деловой активности, представляемого реальным ВВП;
- б) колебания рыночной конъюнктуры;
- в) макроэкономическая нестабильность;
- г) макроэкономическая стабильность.

3. Тип экономического роста, при котором увеличение объёмов производства материальных благ основывается на дополнительном привлечении новых экономических ресурсов без изменения технологического базиса развития, может быть определён как ...

- а) экстенсивный тип;
- б) интенсивный тип;
- в) интегральный тип;
- г) инновационный тип.

4. Целью государственного регулирования рыночной экономики в современных условиях является ...

- а) нивелирование негативных тенденций рыночной экономики;
- б) осуществление социальной политики;
- в) стимулирование потребления;
- г) привлечение государственных инвестиций.

5. К задачам государственного регулирования экономики не относится ...

- а) обеспечение правовой базы функционирования частного бизнеса (определение «правил игры» для экономических субъектов);
- б) защита конкуренции;
- в) перераспределение доходов через систему прогрессивного налогообложения и трансфертные платежи (пенсии, пособия, компенсации и т.п.);
- г) обеспечение национальной безопасности.

6. Денежная политика государства – это ...

- а) одно из направлений государственного регулирования, направленное на обеспечение нормального функционирования денежного обращения для поддержания нормальной экономической деятельности;
- б) обеспечение наполняемости бюджета;
- в) контроль за кассовыми операциями кредитных организаций;
- г) контроль за соблюдением правил, форм, сроков, стандартов осуществления безналичных расчётов.

7. Обязательные безвозмездные невозвратные платежи субъектов хозяйствования и населения, поступающие в пользу органов государственного управления в установленных законом размерах и сроки могут быть определены как ...

- а) налоговые поступления;
- б) неналоговые поступления;
- в) социальные трансферты;
- г) субсидии и субвенции.

8. Целью социальной политики государства является...

- а) обеспечение условий для всестороннего гармоничного развития личности и достойного человека существования;
- б) борьба с бедностью;
- в) поддержка социально уязвимых категорий граждан;
- г) решение экологических проблем.

Типовые шкалы и критерии оценки результатов рубежного тестирования приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **2.2.2. Рубежная контрольная работа**

Согласно РПД запланировано 3 рубежные контрольные работы (РК) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая РК по модулю 1 «Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов», вторая РК – по модулю 2 «Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов», третья РК – по модулю 3 «Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов».

#### **Типовые задания первой РК:**

**Задача 1.** Кривая производственных возможностей задана уравнением:  $x^2+y=25$ . Постройте КПВ и определите:

- 1) максимальное количество товара X, которое может быть произведено при данных условиях;
- 2) максимальное количество товара Y, которое может быть произведено при данных условиях;
- 3) альтернативные издержки производства четвертой ед. товара Y;

**Задача 2.** Рассчитать эластичность спроса по цене, если при повышении цены с 1150 руб. до 1300 руб. спрос на товар снизился с 4000 шт. в месяц до 3300 шт. Определится с дальнейшей ценовой стратегией на товар.

**Задача 3.** Локальный рыночный спрос на труд в тыс. человек задан формулой  $DL=500+2w$ , где  $w$  – цена труда в руб. за час. Рыночное предложение труда задано формулой  $SL=4w-200$ .

Определите:

- 1) равновесную ставку заработной платы;
- 2) равновесное число занятых;
- 3) возникнет избыток или дефицит рабочей силы, если государство установило минимальный уровень заработной платы в размере 400 руб. в час?

#### **Типовые задания второй РК:**

**Задача 1.** Стоимость основного капитала на начало года – 4 000 000 руб., стоимость основного капитала на конец года – 5 000 000 руб. Объем произведенной продукции за год составил 9 000 000 руб. Рассчитать капиталоотдачу.

**Задача 2.** Стоимость оборотного капитала на начало года – 4 000 000 руб., стоимость оборотного капитала на конец года – 6 000 000 руб. Объем проданной продукции за год составил 15 000 000 руб. Рассчитать коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота.

**Задача 3.** Выработка продукции в час составляет 15 изделий. Внедрение новейшей технологии позволило снизить трудоемкость изготовления данного изделия на 14%. На сколько процентов изменится производительность труда?

**Задача 4.** Совокупные затраты предприятия составляют 1 000 000 руб., из них постоянные затраты - 600 000 руб. Рассчитать совокупные затраты, если объем производства и продаж увеличится на 10%.

**Задача 5.** Цена единицы продукции – 1500 руб. Совокупные постоянные затраты – 500 000 руб. в месяц, переменные затраты на единицу продукции – 1000 руб. Рассчитать точку безубыточности.

**Задача 6.** Используя данные, приведенные в таблице, рассчитать показатели NPV, PI проекта при ставке дисконтирования 10%.

| Инвестиции ( $I_0$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_1$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_2$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_3$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_4$ ), тыс.руб. |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - 20 000                       | +8000                               | +8000                               | +8000                               | +8000                               |

### Типовые задания третьей РК:

**Задача 1.** Номинальный ВВП в 2019 году был равен 3600 млрд. руб.; дефлятор – 1,2, а темп экономического роста составил – 3%. Определите реальный ВВП страны 2020 года.

**Задача 2.** Национальная экономика характеризуется следующими показателями: государственные закупки составляют - 50 млрд. руб., трансфертные платежи - 10 млрд. руб., процентные выплаты по государственному долгу, равному 20 млрд. руб., составляют 10 % годовых, налоговые поступления составляют - 40 млрд. руб. На основе данных определите, дефицитен ли бюджет.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### 2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используются индивидуальные комплексные задания студенту:

1) Индивидуальное комплексное задание *«Анализ внутренней среды функционирования хозяйствующего субъекта (расчет технико-экономических показателей деятельности предприятия)»* по Модулю 2 «Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов»;

2) Индивидуальное комплексное задание *«Анализ внешней среды функционирования хозяйствующих субъектов»* по Модулю 1 «Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов» и Модулю 3 «Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов».

Содержание комплексных индивидуальных заданий представлено в Приложении 1.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### 2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех практических работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

#### 2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих

индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

#### **2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания**

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

##### **2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для дифференцированного зачета по дисциплине**

###### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

- 1) Предмет и методы исследования экономики. Задачи экономики как науки.
- 2) Экономическая система: сущность и структура.
- 3) Отношения собственности. Виды и формы собственности.
- 4) Кривая производственных возможностей.
- 5) Товар как объект рынка.
- 6) Рынок и рыночный механизм.
- 7) Рыночное равновесие.
- 8) Инфраструктура рыночной экономики.
- 9) Рынок капитала.
- 10) Рынок земли.
- 11) Рынок труда.
- 12) Предприятие как система.
- 13) Основные средства и их структура.
- 14) Износ основных средств: сущность, основные виды. Амортизация.
- 15) Показатели эффективности использования основного капитала.
- 16) Понятие и состав оборотного капитала.
- 17) Нормирование оборотного капитала.
- 18) Оборачиваемость оборотного капитала.
- 19) Показатели эффективности использования оборотного капитала.
- 20) Понятие трудовых ресурсов предприятия.
- 21) Кадровый состав предприятия: структура кадров, виды кадрового состава и показатели движения кадров.

- 22) Показатели эффективности использования трудовых ресурсов.
- 23) Оплата труда: ее основные виды.
- 24) Классификация доходов и расходов.
- 25) Виды цен и их структура.
- 26) Экономическое содержание, функции и виды прибыли.
- 27) Понятие себестоимости.
- 28) Понятие калькуляции. Методы калькулирования себестоимости.
- 29) Классификация затрат.
- 30) Понятие точки безубыточности.
- 31) Методика расчета показателей безубыточности.
- 32) Основные виды инвестиций.
- 33) Понятие и структура инвестиционного проекта.
- 34) Техничко-экономическое обоснование инвестиционных проектов.
- Дисконтирование денежных потоков
- 35) Оценка экономической эффективности инвестиций в реальные активы. Анализ риска инвестиционного проекта (анализ чувствительности).
- 36) Макроэкономика как уровень исследования экономики.
- 37) Система макроэкономических показателей.
- 38) Экономический рост: сущность, факторы, основные виды.
- 39) Модели экономического роста.
- 40) Макроэкономическое равновесие: сущность, факторы, базовые модели.
- 41) Экономический цикл: сущность, основные виды.
- 42) Безработица: сущность, причины, виды, методы снижения.
- 43) Инфляция: сущность, причины, виды, методы снижения.
- 44) Цель и задачи государственного регулирования.
- 45) Кредитная политика государства.
- 46) Денежная политика государства.
- 47) Бюджетная политика государства.
- 48) Налоговая политика государства.

**Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:**

**Задача 1.** По приведенным в таблице исходным данным рассчитайте величину альтернативных издержек, связанных с производством дополнительной единицы товара А для всех вариантов. Сделайте вывод об изменении издержек.

| Вид продукции | Альтернативные производственные возможности |    |     |    |   |
|---------------|---|----|-----|----|---|
|               | I   | II | III | IV | V |
| Варианты      |   |    |     |    |   |
| Товар А, шт.  | 0   | 2  | 4   | 6  | 8 |
| Товар Б, шт.  | 40  | 38 | 32  | 18 | 0 |

**Задача 2.** Кривая производственных возможностей задана уравнением:  $x^2 + y = 25$ . Постройте КПВ и определите:

- 1) максимальное количество товара X, которое может быть произведено при данных условиях;



2) максимальное количество товара  $Y$ , которое может быть произведено при данных условиях;

3) альтернативные издержки производства четвертой ед. товара  $Y$ ;

**Задача 3.** Рассчитать эластичность спроса по цене, если при повышении цены с 1150 руб. до 1300 руб. спрос на товар снизился с 4000 шт. в месяц до 3300 шт. Определится с дальнейшей ценовой стратегией на товар.

**Задача 4.** Функция предложения на товар имеет вид  $Q_s = 45 + 3P$ . Определите коэффициент ценовой эластичности предложения при заданной цене товара, равной 5 долл.

**Задача 5.** Площадь доступных угодий составляет 120 га. Спрос на Землю описывается уравнением  $Q=180-3R$ , где  $Q$ -площадь используемой земли в гектарах, а  $R$ -ставка ренты в тыс.руб. за гектар. Ставка банковского процента составляет 10% годовых. Определить равновесную ставку ренты и цену одного гектара земли.

**Задача 6.** Локальный рыночный спрос на труд в тыс. человек задан формулой  $DL=500+2w$ , где  $w$  – цена труда в руб. за час. Рыночное предложение труда задано формулой  $SL=4w-200$ .

Определите:

1) равновесную ставку заработной платы;

2) равновесное число занятых;

3) возникнет избыток или дефицит рабочей силы, если государство установило минимальный уровень заработной платы в размере 400 руб. в час?

**Задача 7.** Стоимость основного капитала на начало года – 4 000 000 руб., стоимость основного капитала на конец года – 5 000 000 руб. Объем произведенной продукции за год составил 9 000 000 руб. Рассчитать капиталоотдачу.

**Задача 8.** Стоимость основных средств на начало года – 1 500 000 руб., введено основных средств за год на сумму 200 000 руб., выбыло основных средств за год – 150 000 руб. Определить среднегодовую стоимость основных средств.

**Задача 9.** Стоимость оборотного капитала на начало года – 4 000 000 руб., стоимость оборотного капитала на конец года – 6 000 000 руб. Объем проданной продукции за год составил 15 000 000 руб. Рассчитать коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота.

**Задача 10.** Имеются данные об имуществе предприятия:

- здания, сооружения - 5000 тыс. руб.;
- незавершенное производство - 1000 тыс. руб.;
- готовая продукция на складе - 2000 тыс. руб.;
- денежные средства - 500 тыс. руб.;
- сырье и материалы - 700 тыс. руб.;
- машины, оборудование - 2000 тыс. руб.

Определить величину оборотного капитала.

**Задача 11.** Выработка продукции в час составляет 15 изделий. Внедрение новейшей технологии позволило снизить трудоемкость изготовления данного изделия на 14 %. На сколько процентов изменится производительность труда?

**Задача 12.** В планируемом периоде цех предполагает выпустить продукции на 5,18 млн. руб. и при этом увеличить выработку на одного рабочего в год с 70 000 руб. до

74 000 руб. На сколько человек можно будет сократить численность рабочих и каков будет рост производительности труда?

**Задача 13.** Косвенные затраты на предприятии распределяются пропорционально прямым затратам. Известно, что коэффициент косвенных затрат равен 1,5 руб./руб. Прямые затраты на одно изделие А составляет 300 руб. Рассчитать себестоимость одного изделия А.

**Задача 14.** Совокупные затраты предприятия составляют 1 000 000 руб., из них постоянные затраты - 600 000 руб. Рассчитать совокупные затраты, если объем производства и продаж увеличится на 10%.

**Задача 15.** Предприятие продает однородную продукцию. За месяц было продано 5000 штук по цене 100 руб. Затраты на производство и продажу продукции составили 450 000 руб. Рассчитать рентабельность продаж и рентабельность затрат.

**Задача 16.** Выручка от продаж - 700 тыс. руб., переменные затраты - 350 тыс. руб., постоянные затраты - 200 тыс. руб. Рассчитать точку безубыточности в стоимостном выражении (порог рентабельности) и величину запаса финансовой прочности в рублях.

**Задача 17.** Цена единицы продукции – 1500 руб. Совокупные постоянные затраты – 500 000 руб. в месяц, переменные затраты на единицу продукции – 1000 руб. Рассчитать точку безубыточности.

**Задача 18.** Рассчитать NPV, PP для проекта со сроком реализации 3 года, инвестициями в размере 12 млн. руб. и планируемыми входящими денежными потоками равными 4, 6, и 8 млн. руб. Ставка дисконтирования 12%.

**Задача 19.** Используя данные, приведенные в таблице, рассчитать показатели NPV, PI проекта при ставке дисконтирования 10%.

| Инвестиции ( $I_0$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_1$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_2$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_3$ ), тыс.руб. | Денежный поток ( $CF_4$ ), тыс.руб. |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - 20 000                       | +8000                               | +8000                               | +8000                               | +8000                               |

**Задача 20.** Номинальный ВВП в 2019 году был равен 3600 млрд. руб.; дефлятор – 1,2, а темп экономического роста составил – 3%. Определите реальный ВВП страны 2020 года.

**Задача 21.** Развитие национальной экономики характеризуется следующими показателями: ВВП равен 6000 млрд. руб., потребительские расходы равны 4200 млрд. руб., государственные расходы равны 900 млрд. руб., а чистый экспорт равен 120 млрд. руб. На основе данных показателей рассчитайте ЧНП при условии, что амортизация равна 200 млрд. руб.

**Задача 22.** Национальная экономика характеризуется следующими показателями: государственные закупки составляют - 50 млрд. руб., трансфертные платежи - 10 млрд. руб., процентные выплаты по государственному долгу, равному 20 млрд. руб., составляют 10 % годовых, налоговые поступления составляют - 40 млрд. руб. На основе данных определите, дефицитен ли бюджет.

**Задача 23.** Центральный банк покупает государственные облигации у коммерческих банков на сумму 100 млн. руб. Как может измениться предложение денег, если коммерческие банки полностью используют свои кредитные

возможности, при условии, что норма резервирования депозитов составит 10 % (0,1).

**Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

**Задача 1.** Предприятие производит и продает однородную продукцию. За год было продано 10000 шт. по цене 450 руб. за единицу. Полная себестоимость проданной продукции составляет 3000 тыс. руб.

| <i>Показатель (руб.)</i>  | <i>На начало года</i> | <i>На конец года</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|
| Основные средства         | 1200 000              | 1400 000             |
| Дебиторская задолженность | 450 000               | 350 000              |
| Денежные средства         | 100 000               | 120 000              |
| Запасы                    | 800 000               | 700 000              |

Найти рентабельность оборотного капитала, коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота.

**Задача 2.** Предприятие производит и продает однородную продукцию. За год было продано 10000 шт. по цене 450 руб. за единицу. Себестоимость проданной продукции составляет 3 200 000 руб.

| <i>Показатель (руб.)</i>  | <i>На начало года</i> | <i>На конец года</i> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|
| Основные средства         | 1200 000              | 1400 000             |
| Дебиторская задолженность | 450 000               | 350 000              |
| Денежные средства         | 100 000               | 120 000              |

Найти рентабельность основного капитала, капиталотдачу, капиталоемкость.

**Задача 3.** Годовая выручка предприятия составляет 2000 тыс. руб., коэффициент загрузки оборотных средств – 0,5 руб./руб. Себестоимость проданной продукции за год – 1100 тыс. руб. Прочие доходы предприятия за год – 200 тыс. руб.

Найти коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота, рентабельность оборотного капитала.

**Задача 4.** Величина оборотных средств в обороте – 1750 тыс. руб. Выручка предприятия за отчетный год составила 9450 тыс. руб.

Задание:

- 1) Найти коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств;
- 2) Определить выручку, получаемую предприятием при замедлении оборачиваемости на 15 дней.

**Задача 5.** Величина оборотных средств в обороте – 2250 тыс. руб. выручка предприятия за отчетный год составила 13050 тыс. руб.

Задание:

- 1) Найти коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота оборотных средств;
- 2) Найти величину высвобожденных оборотных средств при ускорении оборачиваемости на 10 дней и обеспечении прежней выручки;

**Задача 6.** Материальные затраты на единицу продукции составляют 280 руб. Основная заработная плата основных рабочих на единицу продукции – 100 руб. Страховые взносы – 30 %. Коэффициент общепроизводственных расходов равен 1,2

руб./руб., коэффициент общехозяйственных расходов – 0,9 руб./руб. Косвенные затраты распределяются пропорционально основной заработной плате основных рабочих. Внепроизводственные расходы составляют 5 % от заводской себестоимости. Определить полную себестоимость единицы продукции.

**Задача 7.** Материальные затраты на единицу продукции составляют 200 руб. Основная заработная плата основных рабочих на единицу продукции – 100 руб. Страховые взносы – 30 %. Коэффициент общепроизводственных расходов равен 1,5 руб./руб., коэффициент общехозяйственных расходов – 0,7 руб./руб. Косвенные затраты распределяются пропорционально прямым затратам на изделия. Определить полную себестоимость единицы продукции.

**Задача 8.** Предприятие производит и продает однородную продукцию. За год было продано 15000 шт. по цене 400 руб. за единицу. Себестоимость проданной продукции составляет 4 000 000 руб. Затраты, связанные с продажей продукции, составили 500 тыс. руб. Прочие доходы предприятия – 1 000 000 руб. Совокупный капитал(активы) предприятия – 7 000 000 руб. Определить: рентабельность продаж, рентабельность затрат, рентабельность активов.

**Задача 9.** Постоянные затраты в месяц составляют 800 000 руб. Переменные затраты на единицу продукции составляют 500 руб. За месяц произведено и продано 2000 штук. Цена единицы – 1200 руб. Рассчитать величину прибыли от продаж. Определить прибыль от продаж, если объем производства и продаж увеличится на 20 %.

**Задача 10.** Предприятие занимается производством и продажей мебели. Постоянные затраты за период составили 1680 тыс. руб., переменные затраты – 2200 тыс. руб. Выручка предприятия за период – 5000 тыс. руб. Рассчитать порог рентабельности, запас финансовой прочности в рублях и процентах.

#### **2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

### **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

#### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при дифференцированном зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам

промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.

Содержание комплексных индивидуальных заданий**Индивидуальное комплексное задание №1****«Анализ внутренней среды функционирования хозяйствующего субъекта (расчет технико-экономических показателей деятельности предприятия)»**

Индивидуальное задание выполняется в ходе освоения Модуля 2 «Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов».

Цель данной работы заключается в систематизации навыков и умений осуществления технико-экономического анализа показателей деятельности предприятия. Задание предусматривает расчет показателей эффективности деятельности предприятия, проведение сравнительного анализа динамики показателей, расчет.

Выполнение задания позволяет сформировать:

- умения по поиску теоретической информации, микроэкономическому анализу полученных данных;
- навыки по систематизации и обобщению экономической информации;
- навыки самостоятельного выполнения расчетной работы;
- умения формировать аналитические таблицы;
- навыки применения экономических методов исследования на микроуровне;
- умения рассчитывать основные экономические показатели, в том числе для оценки эффективности результатов деятельности на микроуровне;
- умения представлять результаты исследования в форме отчета;
- навыки публичного выступления, участия в дискуссии, защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Результаты работы должны быть представлены обучающимся преподавателю в форме письменной работы для проверки и последующей защиты.

Расчетная работа должна представлять собой самостоятельную законченную работу, написанную лично автором, свидетельствующую об умении работать с экономической информацией, обобщать и анализировать собранный материал, проводить экономические расчеты, формулировать выводы.

Рекомендуемый объем работы – 10–15 страниц печатного текста без приложения. Оформление работы должно соответствовать требованиям, изложенным в настоящих методических указаниях.

**Порядок выполнения индивидуального задания по первому модулю**

Выполнение индивидуального задания осуществляется в несколько этапов.

**Этап первый** – Расчетная работа выполняется по вариантам.

Вариант определяется по номеру студента в журнале учета посещений.

Исходные данные для расчета по вариантам представлены в таблице:

Исходные данные

| Показатель                                | вар 1 | вар 2 | вар 3 | вар 4 | вар 5 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Объем производства и продаж товара 1, шт. | 10000 | 5000  | 6000  | 7000  | 8000  |
| Объем производства и продаж товара 2, шт. | 5000  | 3000  | 4000  | 5000  | 1000  |
| Объем производства и продаж товара 3, шт. | 3000  | 10000 | 9000  | 8000  | 7000  |

|   |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Материалы Т1, руб.                          | 200     | 300     | 400     | 500     | 250     |
| Материалы Т2, руб.                          | 500     | 400     | 300     | 200     | 250     |
| Материалы Т3, руб.                          | 400     | 250     | 350     | 300     | 400     |
| Сдельная ЗП Т1, руб.                        | 120     | 110     | 100     | 90      | 120     |
| Сдельная ЗП Т2, руб.                        | 110     | 120     | 130     | 140     | 110     |
| Сдельная ЗП Т3, руб.                        | 130     | 120     | 110     | 100     | 90      |
| Первоначальная стоимость оборудования, руб. | 2000000 | 3000000 | 2500000 | 2100000 | 2200000 |
| Срок полезного использования, лет           | 5       | 10      | 5       | 10      | 5       |
| Цеховые расходы, руб.                       | 200000  | 150000  | 170000  | 200000  | 220000  |
| Заводские расходы, руб.                     | 2712000 | 2615000 | 2871000 | 2352000 | 2543000 |
| Затраты на рекламу, руб.                    | 250000  | 200000  | 190000  | 180000  | 170000  |
| Величина оборотных средств в обороте, руб.  | 6000000 | 5000000 | 4000000 | 5000000 | 6000000 |
| Цена товара 1, руб.                         | 600     | 700     | 1000    | 1050    | 800     |
| Цена товара 2, руб.                         | 1000    | 900     | 900     | 750     | 790     |
| Цена товара 3, руб.                         | 950     | 680     | 930     | 600     | 1000    |

**Продолжение таблицы**

| <b>Показатель</b>                           | <b>вар 6</b> | <b>вар 7</b> | <b>вар 8</b> | <b>вар 9</b> | <b>вар 10</b> |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Объем производства и продаж товара 1, шт.   | 9000         | 5500         | 6500         | 7500         | 8500          |
| Объем производства и продаж товара 2, шт.   | 2000         | 3000         | 2500         | 3500         | 4500          |
| Объем производства и продаж товара 3, шт.   | 6000         | 5000         | 4000         | 3000         | 2000          |
| Материалы Т1, руб.                          | 350          | 450          | 550          | 200          | 300           |
| Материалы Т2, руб.                          | 350          | 200          | 300          | 400          | 500           |
| Материалы Т3, руб.                          | 300          | 300          | 400          | 300          | 400           |
| Сдельная ЗП Т1, руб.                        | 110          | 100          | 90           | 100          | 110           |
| Сдельная ЗП Т2, руб.                        | 100          | 110          | 100          | 110          | 120           |
| Сдельная ЗП Т3, руб.                        | 80           | 130          | 120          | 90           | 80            |
| Первоначальная стоимость оборудования, руб. | 1900000      | 2000000      | 1800000      | 1850000      | 2000000       |
| Срок полезного использования, лет           | 10           | 5            | 10           | 5            | 10            |
| Цеховые расходы, руб.                       | 170000       | 190000       | 200000       | 150000       | 130000        |
| Заводские расходы, руб.                     | 2715000      | 2802000      | 2670000      | 2558000      | 2519000       |
| Затраты на рекламу, руб.                    | 160000       | 250000       | 150000       | 170000       | 180000        |
| Величина оборотных средств в обороте, руб.  | 6000000      | 5000000      | 4000000      | 5000000      | 6000000       |
| Цена товара 1, руб.                         | 810          | 1000         | 1000         | 650          | 850           |
| Цена товара 2, руб.                         | 800          | 600          | 750          | 1000         | 1000          |
| Цена товара 3, руб.                         | 760          | 800          | 900          | 850          | 800           |

**Продолжение таблицы**

| <b>Показатель</b>                           | <b>вар 11</b> | <b>вар 12</b> | <b>вар 13</b> | <b>вар 14</b> | <b>вар 15</b> |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Объем производства и продаж товара 1, шт.   | 7000          | 8000          | 9000          | 5500          | 6500          |
| Объем производства и продаж товара 2, шт.   | 5000          | 1000          | 2000          | 3000          | 2500          |
| Объем производства и продаж товара 3, шт.   | 8000          | 7000          | 6000          | 5000          | 4000          |
| Материалы Т1, руб.                          | 300           | 400           | 500           | 250           | 350           |
| Материалы Т2, руб.                          | 400           | 300           | 200           | 250           | 350           |
| Материалы Т3, руб.                          | 250           | 350           | 300           | 400           | 300           |
| Сдельная ЗП Т1, руб.                        | 110           | 100           | 90            | 110           | 100           |
| Сдельная ЗП Т2, руб.                        | 100           | 110           | 100           | 100           | 110           |
| Сдельная ЗП Т3, руб.                        | 80            | 130           | 120           | 80            | 130           |
| Первоначальная стоимость оборудования, руб. | 2500000       | 2100000       | 2200000       | 1900000       | 2000000       |
| Срок полезного использования, лет           | 5             | 10            | 5             | 10            | 5             |
| Цеховые расходы, руб.                       | 150000        | 210000        | 120000        | 130000        | 150000        |
| Заводские расходы, руб.                     | 2560000       | 2420000       | 2750000       | 2240000       | 2310000       |
| Затраты на рекламу, руб.                    | 200000        | 190000        | 180000        | 170000        | 160000        |
| Величина оборотных средств в обороте, руб.  | 6000000       | 5000000       | 4000000       | 5000000       | 6000000       |
| Цена товара 1, руб.                         | 1000          | 1050          | 800           | 810           | 1000          |
| Цена товара 2, руб.                         | 900           | 750           | 790           | 800           | 600           |
| Цена товара 3, руб.                         | 930           | 600           | 1000          | 760           | 800           |

Суть задания:

Предприятие производит и продает три товара: товар 1, товар 2, товар 3. В таблице по каждому товару представлены объемы производства за год, материальные затраты на единицу, сдельная (основная) заработная плата на единицу продукции. Взносы на социальное страхование – 30%. В таблице по каждому товару указана цена единицы продукции. Объем производства совпадает с объемом продаж, то есть вся произведенная продукция за год будет продана.

Также в таблице указаны необходимые данные для расчетов:

- первоначальная стоимость оборудования, срок полезного использования оборудования;
- величина цеховых (общепроизводственных) расходов за год;
- величина заводских (общехозяйственных) расходов за год;
- затраты на рекламу за год;
- величина оборотных средств в обороте.

**Этап второй** – составление аналитических таблиц и проведение экономических расчетов. Расчетная работа включает **5 заданий**:

**Задание 1:** Рассчитать величину амортизационных отчислений линейным способом. Амортизация начисляется только на производственное оборудование, на арендованное помещение амортизация не начисляется.

**Задание 2:** Составить калькуляции себестоимости для каждой товара. Для распределения косвенных затрат использовать следующие способы распределения:

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, цеховые расходы распределяются пропорционально основной заработной плате основных рабочих (сдельной заработной плате).

Заводские расходы распределяются пропорционально прямым затратам.

Внепроизводственные расходы распределяются пропорционально заводской себестоимости.

Алгоритм выполнения данного задания:

1. Определить прямые затраты на единицу каждого товара и в целом по предприятию за год;

Таблица 1. Расчет прямых затрат

| Показатели  | Товар 1 | Товар 2 | Товар 3 |
|---|---------|---------|---------|
| 1. Материальные затраты, руб.   |         |         |         |
| 2. Основная заработная плата основных рабочих, руб.                       |         |         |         |
| 3. Страховые взносы (на основную заработную плату основных рабочих), руб. |         |         |         |
| <b>Прямые затраты на единицу продукции, руб.</b>                          |         |         |         |
| Объем производства, шт.   |         |         |         |
| Прямые затраты за год по товарам, руб.                                    |         |         |         |
| <b>Прямые затраты за год по предприятию, руб.</b>                         |         |         |         |



2. Определить сумму косвенных затрат по предприятию в целом за год, составив таблицу 2. Все косвенные затраты разделить на четыре группы: РСЭО, цеховые, заводские расходы, внепроизводственные расходы;

Таблица 2. Косвенные затраты предприятия за год

| Статьи косвенных затрат                                  | Сумма за год, руб. |
|--|--------------------|
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО) |                    |
| Цеховые расходы  |                    |
| Заводские расходы  |                    |
| Внепроизводственные расходы                              |                    |
| <b>Итого косвенные затраты</b>                           |                    |

3. Для каждого вида косвенных затрат рассчитать коэффициент косвенных затрат с учетом указанного способа распределения.

3.1. Рассчитать величину РСЭО, цеховых, заводских расходов на единицу каждого товара (показать все расчеты). Определить величину цеховой и заводской себестоимости в таблице 3.

Таблица 3. Определение заводской себестоимости

| Статья затрат, руб.                               | Товар 1 | Товар 2 | Товар 3 |
|---|---------|---------|---------|
| Материальные затраты                              |         |         |         |
| Основная заработная плата основных рабочих        |         |         |         |
| Страховые взносы                                  |         |         |         |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования |         |         |         |
| Цеховые расходы                                   |         |         |         |
| <b>Цеховая себестоимость</b>                      |         |         |         |
| Заводские расходы                                 |         |         |         |
| <b>Заводская себестоимость</b>                    |         |         |         |

3.2. После заполнения таблицы 3 нужно рассчитать коэффициент внепроизводственных расходов и определить величину внепроизводственных расходов на единицу каждого товара (показать расчеты).

4. Рассчитать полную себестоимость единицы продукции, составить калькуляции.

Таблица 4. Калькуляция себестоимости товара

| Статья затрат, руб.                                      | Товар 1 | Товар 2 | Товар 3 |
|--|---------|---------|---------|
| Материальные затраты                                     |         |         |         |
| Основная заработная плата основных рабочих               |         |         |         |
| Страховые взносы   |         |         |         |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО) |         |         |         |
| Цеховые расходы  |         |         |         |
| <b>Цеховая себестоимость</b>                             |         |         |         |
| Заводские расходы  |         |         |         |
| <b>Заводская себестоимость</b>                           |         |         |         |
| Внепроизводственные расходы                              |         |         |         |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Полная себестоимость единицы продукции (АТС) |  |  |  |
|--|--|--|--|

Задание 3: Рассчитать рентабельность продаж, рентабельность затрат, рентабельность основного капитала, рентабельность оборотного капитала (по годовым показателям).

Алгоритм выполнения данного задания:

1. рассчитать годовую выручку предприятия;
2. рассчитать полную себестоимость за год;
3. рассчитать годовую прибыль от продаж;
4. рассчитать рентабельность продаж, рентабельность затрат;
5. рассчитать остаточную стоимость основных средств (на конец первого года);
6. найти среднегодовую стоимость основных средств;

Среднегодовую стоимость основных средств рассчитать по формуле 1:

$$\bar{S}_{\text{осн.ср}} = \frac{S_{\text{н.г}} + S_{\text{к.г}}}{2}, \quad (1)$$

где  $S_{\text{н.г}}$  – первоначальная стоимость основных средств ( $S_{\text{перв}}$ ), руб.;

$S_{\text{к.г}}$  – стоимость основных средств на конец года, руб. (см. формула 2).

$$S_{\text{к.г.}} = S_{\text{перв}} - S_{\text{а}}, \quad (2)$$

где  $S_{\text{а}}$  – сумма годовых амортизационных отчислений, руб.

Остаточную и среднегодовую стоимость считаем только по оборудованию, поскольку помещение взято в аренду.

7. рассчитать рентабельность основного капитала, при его расчете учитываются основные средства, находящиеся в собственности предприятия; арендованные основные средства не учитываются.

8. рассчитать рентабельность оборотного капитала

Задание 4: Рассчитать капиталотдачу, капиталоемкость, коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота, коэффициент загрузки.

Задание 5: Рассчитать порог рентабельности, запас финансовой прочности в рублях и в процентах, операционный рычаг (по предприятию в целом).

Алгоритм выполнения данного задания:

1. рассчитать совокупные переменные затраты за год;
2. рассчитать совокупные постоянные затраты за год;
3. рассчитать совокупный маржинальный доход (за год);
4. рассчитать коэффициент маржинального дохода;
5. рассчитать порог рентабельности;
6. рассчитать запас финансовой прочности (в руб. и в процентах);
7. рассчитать операционный рычаг.

Этап третий – подготовка расчетной работы. Письменный отчет представляет собой свободное изложение мнения автора.

Этап четвертый – защита расчетной работы. Защита проводится в виде беседы по содержанию работы в сроки, обозначенные преподавателем (в часы консультаций или в дополнительно назначенное время, отведенное для контроля

самостоятельной работы студентов). Оценка за индивидуальное задание выставляется только после защиты работы.

### **Структура аналитического отчета**

Аналитический отчет должен включать в себя следующие разделы: титульный лист; содержание; введение (актуальность, цель, задачи исследования); основная часть; заключение; список литературы; приложения.

Во введении должны быть раскрыты актуальность, цель, задачи исследования, информационная база исследования, использованные экономические модели и методы исследования.

Основная часть аналитического отчета должна включать в себя следующие блоки:

I блок – расчет необходимого набора экономических показателей по данным варианта;

II блок – выявление на основе аналитических таблиц позитивных и негативных тенденций в развитии предприятия, их характеристика.

III блок – формулирование выводов и рекомендаций.

В заключении приводятся общие выводы и результаты. Логичность их изложения предполагает их соответствие цели и задачам работы, акцентирование внимания на собственном авторском вкладе, а также практической значимости проведенного исследования. Примерный объем заключения – 1–2 страницы.

Оформление списка литературы должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Общий объем отчета (без приложения) должен составлять 8–10 страниц печатного текста.

Отчет должен быть подшит в папку и сдан на кафедру для проверки строго в сроки, указанные преподавателем.

## **Индивидуальное комплексное задание №2** **«Анализ внешней среды функционирования хозяйствующих субъектов»**

Индивидуальное задание выполняется в ходе освоения Модуля 1 «Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов» и Модуля 3 «Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов».

Цель данной работы заключается в формировании умений и навыков проведения анализа развития конкретного рынка (отрасли) посредством осуществления сбора и обработки информации, а также навыки использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических финансовых рисков.

### **Порядок выполнения индивидуального задания по второму модулю**

Суть задания:

Студент выступает в роли будущего технологического предпринимателя, который проводит сравнительный анализ микро- и макросреды отрасли, в которой планирует открыть свое дело по двум субъектам РФ (по данным вторичной информации – открытым данным Росстата) и оценивает варианты банковского кредита (аннуитет или дифференцированные платежи) для своего будущего бизнеса.

Задание выполняется в несколько этапов.

**1 этап** предполагает ознакомление обучающегося (или группы обучающихся не более трех человек) со статистическими данными по выбранному виду экономической деятельности (отрасли), расчет ряда показателей и их анализ, включая определение типа рыночной структуры.

Выполнение 1 этапа индивидуального задания №2 позволяет сформировать:

- умения по поиску статистической экономической информации, экономическому анализу полученных данных;
- навыки по систематизации и обобщению экономической информации;
- умения формировать аналитические таблицы;
- навыки применения экономических методов исследования на микро– и макроуровнях;
- умения рассчитывать основные экономические показатели, в том числе для оценки функционирования отрасли;
- умения выявлять общие тенденции развития конкретной анализируемой отрасли;
- умения представлять результаты исследования в форме отчета;
- навыки публичного выступления, участия в дискуссии, защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Результаты работы должны быть представлены обучающимся преподавателю в форме письменного отчета для проверки и последующей защиты.

Аналитический отчет по результатам проведенного исследования должен представлять собой самостоятельную законченную работу, написанную лично автором (авторами), свидетельствующую об умении работать со статистической

экономической информацией, обобщать и анализировать собранный материал, проводить экономические расчеты, формулировать выводы.

Рекомендуемый объем отчета – 10–15 страниц печатного текста без приложения. Оформление работы должно соответствовать требованиям, изложенным в настоящих методических указаниях.

### **Алгоритм выполнения 1 этапа индивидуального задания №2**

1) выбор вида экономической деятельности. Выбор осуществляется студентом (группой студентов из 2–3 человек) самостоятельно, исходя из сферы научных интересов. Рекомендуемый перечень включает в себя:

| <b>Код</b> | <b>Вид экономической деятельности (по ОКВЭД 2)</b>   |
|------------|--|
| В          | Добыча полезных ископаемых   |
| С          | Обрабатывающие производства  |
| D          | Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха                                 |
| Е          | Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений |
| F          | Строительство  |
| J          | Деятельность в области информации и связи  |

### 2) Сбор статистической информации

Для ознакомления со статистическими данными обучающемуся необходимо обратиться на сайт Федеральной службы государственной статистики («Публикации» – «Каталог публикаций» – «Статистические издания»): <https://rosstat.gov.ru/folder/210> и выбрать необходимые статистические сборники в качестве источников информации.

Для проведения сравнительного анализа необходимо собрать статистические данные по РФ и по двум субъектам РФ: Пермскому краю (обязательно), а второй субъект РФ выбирают студенты самостоятельно.

Поскольку задание предполагает межрегиональное сопоставление развития выбранных ранее видов экономической деятельности, целесообразнее использовать статистический сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели» <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> и Приложение к сборнику "Регионы России. Социально-экономические показатели" <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652>

Минимальный состав необходимых статистических данных представлен в таблице 1, по согласованию с преподавателем перечень статистических данных может быть дополнен.

### 3) Проведение экономических расчетов и составление аналитической таблицы.

Минимальный набор рассчитываемых показателей включает:

- изменения за период как абсолютные, так и относительные;
- доля показателя в общем объеме в РФ, в %;
- коэффициент ценовой эластичности спроса;
- среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников, руб.;
- темп изменения реальной заработной платы, %;
- ранжирование показателей при сопоставлении их динамики в двух регионах.

Шаблон аналитической таблицы с минимальным набором показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика основных экономических показателей по \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (вид экономической деятельности) за 2017-2020 гг.  
 в \_\_\_\_\_ (субъект РФ)

| Показатель   | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Изменение за период |             |
|--|------|------|------|------|---------------------|-------------|
|  |      |      |      |      | абсолютное          | темпы роста |
| Число предприятий и организаций, ед.   |      |      |      |      |                     |             |
| Доля в общем объеме в РФ, %  |      |      |      |      |                     |             |
| Оборот организаций в фактически действовавших ценах, млрд. руб.                      |      |      |      |      |                     |             |
| Доля в общем объеме в РФ, %  |      |      |      |      |                     |             |
| Индекс промышленного производства, в % к предыдущему году                            |      |      |      |      |                     |             |
| Индекс потребительских цен в % к предыдущему году                                    |      |      |      |      |                     |             |
| Сальдированный финансовый результат, млн. руб.                                       |      |      |      |      |                     |             |
| Доля в общем объеме в РФ, %  |      |      |      |      |                     |             |
| Удельный вес убыточных организаций, %  |      |      |      |      |                     |             |
| Коэффициент эластичности спроса по цене  |      |      |      |      |                     |             |
| Численность занятых, человек   |      |      |      |      |                     |             |
| Доля в общем объеме в РФ, %  |      |      |      |      |                     |             |
| Уровень безработицы, %   |      |      |      |      |                     |             |
| Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций, руб. |      |      |      |      |                     |             |
| Среднемесячная реальная начисленная заработная плата работников организаций, рублей  |      |      |      |      |                     |             |
| Темп изменения реальной заработной платы, в процентах к предыдущему году             |      |      |      |      |                     |             |

4) Подготовка аналитического отчета. Письменный отчет представляет собой изложение мнения автора (авторов). Общий объем отчета (без приложения) должен составлять 10–15 страниц печатного текста.

Аналитический отчет должен включать в себя следующие разделы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список литературы;
7. приложение.

Во введении должны быть раскрыты актуальность, цель, задачи исследования, информационная база исследования, использованные экономические модели и методы исследования.

Основная часть аналитического отчета должна включать в себя следующие блоки:

I блок – построение аналитических таблиц и графиков со ссылками на источники статистической информации. Период исследования: с 2017 г. до года, предшествующего текущему году или указанным преподавателем.

II блок – расчет минимального набора экономических показателей по статистическим данным.

III блок – выявление на основе аналитических таблиц и графиков позитивных и негативных тенденций в развитии анализируемых явлений или процессов в рамках функционирования отраслей или рынков их характеристика.

IV блок – формулирование выводов и рекомендаций.

В заключении приводятся общие выводы и результаты. Логичность их изложения предполагает их соответствие цели и задачам работы, акцентирование внимания на собственном авторском вкладе, а также практической значимости проведенного исследования. Примерный объем заключения – 1–2 страницы.

Оформление списка литературы должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В приложении могут быть приведены ксерокопии исходных статистических таблиц, отчеты и прогнозы консалтинговых агентств и другая вспомогательная информация.

Отчет должен быть подшит в папку и сдан на кафедру для проверки строго в сроки, указанные преподавателем.

5) Защита аналитического отчета, которая проводится в виде беседы по содержанию работы в сроки, обозначенные преподавателем (в часы консультаций или в дополнительно назначенное время, отведенное для контроля самостоятельной работы студентов). Оценка за индивидуальное задание выставляется только после защиты отчета.

**2 этап** индивидуального задания №2 предполагает проведение сравнительного анализа двух вариантов оплаты банковского кредита (аннуитет или дифференцированные платежи). Задание выполняется по вариантам. Вариант определяется по номеру студента в журнале учета посещений.

Используя исходные данные для расчета по вариантам, представленные в таблице 2, составить график платежей по кредиту, погашаемому ежемесячными **аннуитетными (равными) платежами** и **дифференцированными (разными) платежами**, если кредит размером «PV» тыс. руб. был взят на полгода под «i»% годовых, начисляемых ежемесячно. Определить сумму начисленных процентов за весь срок кредита. Исходные данные для расчета приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные для первого этапа

| Переменная           | вариант |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                      | 1       | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  |
| <i>PV, тыс. руб.</i> | 400     | 350 | 270 | 210 | 250 | 320 | 280 | 150 | 300 | 200 | 370 | 240 | 380 | 220 | 330 |
| <i>i</i>             | 13      | 14  | 18  | 19  | 20  | 16  | 15  | 11  | 10  | 12  | 17  | 13  | 14  | 18  | 19  |
| Переменная           | вариант |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                      | 16      | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 26  | 28  | 29  | 30  |
| <i>PV, тыс. руб.</i> | 180     | 260 | 310 | 290 | 340 | 230 | 360 | 160 | 390 | 170 | 410 | 140 | 190 | 420 | 440 |
| <i>i</i>             | 20      | 16  | 15  | 11  | 10  | 12  | 17  | 13  | 14  | 18  | 19  | 20  | 16  | 15  | 11  |

## Алгоритм выполнения 2 этапа индивидуального задания №2

1) Рассчитать ежемесячную сумму аннуитетного платежа ( $PMT$ ). Аннуитетный платеж – это равный по сумме ежемесячный платеж по кредиту. Формула для расчета:

$$PMT = \frac{\frac{i}{m}}{1 - \frac{1}{(1 + \frac{i}{m})^{n*m}}} \cdot PV$$

Где  $PV$  – первоначальный размер кредита;

$i$  – годовая процентная ставка за кредит, выраженная десятичной дробью;

$n$  – срок кредита, выраженный в годах (в нашем случае  $\frac{1}{2}$  года);

$m$  – частота начисления процентов в год (в нашем случае 12 раз в год, т.е. - ежемесячно).

Рассчитав ежемесячную сумму аннуитетного платежа, в таблице 3 заполнить столбец «Сумма аннуитетного платежа». Это единственный столбец в данной таблице, где суммы будут одинаковыми за каждый месяц и этот столбец можно заполнить сразу за все 6 месяцев.

2) Для расчета первой строки в столбце «Сумма процентных выплат», необходимо рассчитать сумму «вознаграждения» банку за первый месяц. Сумма процентных выплат за первый месяц рассчитывается по формуле:

$$\frac{i}{12} * \text{Остаток основного долга}$$

Но, так как до первого месяца мы еще не погашали основной долг, то проценты за первый месяц будут начислены на первоначальный размер кредита ( $PV$ ).

3) Сумма к погашению основного долга за первый месяц рассчитывается по формуле:  $PMT - \text{Сумма процентных выплат за первый месяц}$

4) Остаток основного долга по кредиту за первый месяц рассчитывается как разница между «остатком основного долга по кредиту» и «суммой к погашению основного долга» за первый месяц.

5) Заполнить таблицу, рассчитав показатели за все 6 месяцев, используя тот же алгоритм расчетов (за исключением пункта 1, где была рассчитана ежемесячная сумма аннуитетного платежа в банк). Заполнить строку «Итого по кредиту».

Таблица 3 – График погашения кредита аннуитетными платежами, тыс. руб.

| №                 | Месяц   | Сумма аннуитетного платежа | Сумма процентных выплат | Сумма к погашению основного долга | Остаток основного долга по кредиту |
|-------------------|---------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1                 | Январь  |                            |                         |                                   |                                    |
| 2                 | Февраль |                            |                         |                                   |                                    |
| 3                 | Март    |                            |                         |                                   |                                    |
| 4                 | Апрель  |                            |                         |                                   |                                    |
| 5                 | Май     |                            |                         |                                   |                                    |
| 6                 | Июнь    |                            |                         |                                   |                                    |
| Итого по кредиту: |         |                            |                         |                                   |                                    |



6) Провести проверку расчетов по строке «Итого по кредиту»: из «Суммы аннуитетных платежей» вычесть «Сумму к погашению основного долга» и, полученное значение, должно совпасть с «Суммой процентных выплат».

7) Рассчитать ежемесячную сумму к погашению основного долга. В данной схеме погашения кредита заемщик равными суммами погашает основной долг, поэтому формула для расчета суммы к погашению основного долга следующая:

$$PV : \text{количество месяцев в сроке кредитования}$$

Где  $PV$  – первоначальный размер кредита;

*количество месяцев в сроке кредитования* в нашем случае равно 6 (шесть месяцев).

Рассчитав ежемесячную сумму к погашению основного долга, в таблице 4 заполнить столбец «Сумма к погашению основного долга». Это единственный столбец в данной таблице, где суммы будут одинаковыми за каждый месяц и этот столбец можно заполнить сразу за все 6 месяцев.

8) Для расчета первой строки в столбце «Сумма процентных выплат», необходимо рассчитать сумму «вознаграждения» банку за первый месяц. Сумма процентных выплат за первый месяц рассчитывается по формуле:

$$\frac{i}{12} * \text{Остаток основного долга}$$

Но, так как до первого месяца мы еще не погашали основной долг, то проценты за первый месяц будут начислены на первоначальный размер кредита ( $PV$ ).

9) «Общая сумма платежа» за первый месяц рассчитывается по формуле:

$$\text{Сумма к погашению основного долга} + \text{Сумма процентных выплат}$$

10) Остаток основного долга по кредиту за первый месяц рассчитывается как разница между «остатком основного долга по кредиту» и «суммой к погашению основного долга» за первый месяц.

11) Заполнить таблицу, рассчитав показатели за все 6 месяцев, используя тот же алгоритм расчетов (за исключением пункта 1, где была рассчитана ежемесячная сумма к погашению основного долга в банк). Заполнить строку «Итого по кредиту».

Таблица 4 – График погашения кредита дифференцированными платежами

| №                | Месяц   | Общая сумма платежа | Сумма процентных выплат | Сумма к погашению основного долга | Остаток основного долга по кредиту |
|------------------|---------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1                | Январь  |                     |                         |                                   |                                    |
| 2                | Февраль |                     |                         |                                   |                                    |
| 3                | Март    |                     |                         |                                   |                                    |
| 4                | Апрель  |                     |                         |                                   |                                    |
| 5                | Май     |                     |                         |                                   |                                    |
| 6                | Июнь    |                     |                         |                                   |                                    |
| Итого по кредиту |         |                     |                         |                                   |                                    |

12) Провести проверку расчетов по строке «Итого по кредиту»: из «Общей суммы платежей» вычесть «Сумму к погашению основного долга» и, полученное значение, должно совпасть с «Суммой процентных выплат».

13) Сравнить итоговые «Суммы процентных выплат» в первой и второй таблице. Указать, в какой схеме кредитования (*аннуитетные платежи* или *дифференцированные платежи*) процентов будет начислено меньше при одинаковых исходных данных. Объяснить, что повлияло на уменьшение величины процентных выплат в одной из схем кредитования.