МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Направление и направленность (профиль)
38.03.02 Менеджмент. Управление транспортно-логистическими комплексами

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Планирование и прогнозирование на предприятии» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №970) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Недолужко О.В.

Утверждена на заседании кафедры экономики и управления от 23.04.2026 , протокол № 5

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Ослопова М.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	M_1576159920
Номер транзакции	0000000000F63601
Владелец	Ослопова М.В.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины «Планирование и прогнозирование на предприятии» является формирование у студентов понимания роли, закономерностей, ключевых процедур планирования и прогнозирования в деятельности предпринимательских структур и приобретение системы теоретических и практических знаний и навыков по разработке планов и прогнозов.

Задачи освоения дисциплины «Планирование и прогнозирование на предприятии»:

- ознакомиться с понятием планирования, классификацией и целями планов;
- ознакомиться с сущностью и назначением прогнозирования на предприятии;
- овладеть методикой разработки плана на основе методических и методологических подходов планирования;
- обобщить передовой отечественный и зарубежный опыт планирования;
- приобрести навык оценки бизнес-идеи и её соответствия стратегии бизнес-планирования;
- овладеть методами составления прогнозной бухгалтерской отчетности при формировании плана.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.03.02 «Менеджмент» (Б-МН)	ОПК-4 : Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	ОПК-4.2к : Разрабатывает проекты и бизнес-планы по внедрению новых рыночных возможностей в деятельность организации и созданию новых предприятий	РД1	Знание	теоретических подходов и методов анализа данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта
			РД2	Умение	выполнять расчет экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта
			РД3	Навык	представления результатов экономических расчетов и формирования на их основе разделов планов деятельности хозяйствующих субъектов
		ОПК-4.3к : Оценивает прогнозную эффективность создания и развития новых направлений	РД1	Знание	теоретических подходов и методов анализа данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта

		деятельности и организаций	РД2	Умение	выполнять расчет экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта
			РД3	Навык	представления результатов экономических расчетов и формирования на их основе разделов планов деятельности хозяйствующих субъектов

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	**Формирование ценностей**	**Целевые ориентиры**
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Воспитание уважения к Конституции и законам Российской Федерации	Справедливость	Целеполагание и целеустремленность
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Формирование ответственного отношения к труду	Справедливость	Целеполагание и целеустремленность
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Системное мышление
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать	Взаимопомощь и взаимоуважение	Умение работать в команде и взаимопомощь

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Планирование и прогнозирование на предприятии» входит в обязательную часть без элективных дисциплин (модулей) учебного плана подготовки бакалавров по направлению: 38.03.01 Экономика.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче-ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес-тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.03.02 Менеджмент	ОФО	Б1.Б	6	4	73	36	36	0	1	0	71	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код ре-зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Методологические основы планирования в рыночной экономике	РД1, РД2	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
2	Предприятие как объект планирования	РД1, РД2	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
3	Планирование потребности в материально-технических ресурсах	РД1, РД2	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
4	Планирование производственной программы предприятия	РД1, РД2	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
5	Планирование потребности в персонале	РД1, РД2	2	2	0	4	Устный опрос, решение задач, тестирование
6	Планирование средств на оплату труда	РД1, РД2	2	2	0	4	Устный опрос, решение задач, тестирование
7	Планирование затрат	РД1, РД2	4	4	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
8	Планирование финансовых результатов	РД1, РД2	4	4	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
9	Планирование продаж	РД1, РД2	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
10	Стратегическое планирование	РД1, РД3	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
11	Тактическое и оперативно-производственное планирование	РД1, РД3	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
12	Бизнес-планирование	РД1, РД3	4	4	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование
13	Финансовое планирование	РД1, РД3	2	2	0	4	Устный опрос, решение задач, тестирование
14	Планирование рисков	РД1, РД3	2	2	0	5	Устный опрос, решение задач, тестирование

15	Планирование инвестиций	РД1, РД3	2	2	0	4	Устный опрос, решение задач, тестирование
Итого по таблице			**36**	**36**	**0**	**71**	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Методологические основы планирования в рыночной экономике.

Содержание темы: Сущность прогнозирования. Понятие планирования. Принципы планирования. Плановые показатели, нормы и нормативы. Классификация видов планирования на предприятии. Методы планирования на предприятии. Организация планирования на предприятии.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 2 Предприятие как объект планирования.

Содержание темы: Роль и место планирования в управлении предприятием. Планирование как наука, вид деятельности и искусство. Система планирования на предприятии.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 3 Планирование потребности в материально-технических ресурсах.

Содержание темы: Цели, задачи и содержание планирования потребности в материально-технических ресурсах. Потребность в сырье и материалах. Потребность в топливе и энергии. Потребность в оборудовании. Изучение рынка сырья и материалов. Планирование закупок материальных ресурсов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 4 Планирование производственной программы предприятия.

Содержание темы: Структура и показатели производственной программы. Методика планирования производственной программы. Производственная мощность. Этапы расчета производственной программы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 5 Планирование потребности в персонале.

Содержание темы: Содержание и задачи планирования потребности в персонале. Анализ выполнения плана по труду. Планирование производительности труда.

Планирование трудоемкости производственной программы. Расчет баланса рабочего времени. Расчет потребности в персонале.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 6 Планирование средств на оплату труда.

Содержание темы: Цели, задачи и технология планирования средств на оплату труда. Состав средств на оплату труда. Анализ фонда заработной платы. Планирование фонда оплаты труда. Планирование средств фонда потребления. Планирование фонда заработной платы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 7 Планирование затрат.

Содержание темы: Цели, задачи и содержание планирования затрат. Состав затрат, включаемых в себестоимость. Методы калькулирования. Планирование снижения себестоимости.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 8 Планирование финансовых результатов.

Содержание темы: Доходы организации как главный источник собственных финансовых ресурсов. Экономическое содержание и классификация затрат и расходов предприятия. Прибыль организации. Ее содержание, формирование и планирование. Операционный анализ. Порог рентабельности и запас финансовой прочности. Денежные потоки.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 9 Планирование продаж.

Содержание темы: Цели и задачи планирования продаж. Обоснование плановых решений по объему продаж. Сегментация рынка. Выбор целевого рынка. Определение емкости рынка. Прогноз развития рынка. Планирование ассортимента. Планирование освоения новых изделий. Оценка конкурентоспособности товара. Планирование цены. Прогнозирование величины продаж.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 10 Стратегическое планирование.

Содержание темы: Понятие и виды стратегий. Сущность и содержание стратегического планирования. Элементы стратегического планирования. Этапы процесса стратегического планирования. Виды долгосрочных планов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 11 Тактическое и оперативно-производственное планирование.

Содержание темы: Сущность и содержание тактического планирования. Структура тактического плана предприятия. Текущее планирование. Оперативно-производственное планирование.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 12 Бизнес-планирование.

Содержание темы: Сущность и функции бизнес-планирования. Структура бизнес-плана. План маркетинга. Производственный план. Финансовый план. Оценка предпринимательских рисков. Оценка эффективности бизнес-плана.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 13 Финансовое планирование.

Содержание темы: Понятие и задачи финансового плана. Порядок разработки финансового плана. Планирование доходов и поступлений. Планирование расходных статей. Проверка финансового плана.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 14 Планирование рисков.

Содержание темы: Хозяйственный риск: сущность, место и роль в планировании. Виды потерь и риска. Показатели риска и методы его оценки. Методы снижения риска. Методика анализа и планирования риска.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

Тема 15 Планирование инвестиций.

Содержание темы: Цели и задачи планирования продаж. Обоснование плановых решений по объему продаж. Сегментация рынка. Выбор целевого рынка. Определение емкости рынка. Прогноз развития рынка. Планирование ассортимента. Планирование освоения новых изделий. Оценка конкурентоспособности товара. Планирование цены. Прогнозирование величины продаж.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекция / практика. Для освоения темы предусмотрена интерактивная форма проведения занятий в виде разбора конкретных ситуаций.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Изучение литературы и материалов, размещенных в ЭОС Moodle.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

При реализации дисциплины (модуля) применяется электронный учебный курс, размещённый в системе электронного обучения Moodle.

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекционных занятиях, практических занятиях, выполнение аттестационный мероприятий, эффективную самостоятельную работу.

В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение тестов и решение задач, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Изучение дисциплины завершается экзаменом, который проводится в форме тестирования, максимальное количество баллов, набранное на экзамене, составляет 20 баллов. Обязательным условием допуска студента к экзамену является посещаемость лекционных и практических занятий, активная работа на семинарских занятиях, выполнение индивидуальных и групповых заданий.

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, текущую аттестацию и промежуточную аттестацию обучающихся. С этой целью создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей.

Текущий контроль знаний студентов производится по балльной системе по результатам работы на семинарах, практических занятиях. Оценка по дисциплине зависит от числа набранных баллов по всем видам учебной нагрузки:

от 91 до 100 баллов – отлично;

от 76 до 90 баллов – хорошо;

от 61 до 75 баллов – удовлетворительно;

60 и менее баллов – неудовлетворительно.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это деятельность учащихся, которую они совершают без непосредственной помощи и указаний преподавателя, руководствуясь сформировавшимися ранее представлениями о порядке и правильности выполнения

операций. Цель СРС в процессе обучения заключается как в усвоении знаний, так и в формировании умений и навыков по их использованию в новых условиях на новом учебном материале. Самостоятельная работа призвана обеспечивать возможность осуществления студентами самостоятельной познавательной деятельности в обучении и является видом учебного труда, способствующего формированию у студентов самостоятельности. При организации СРС необходимо придерживаться следующих положений:

- СРС должна рассматриваться в общей совокупности всех составляющих учебного и воспитательного процессов;
- должна быть обеспечена мотивация СРС;
- СРС должна быть методически и материально технически обеспечена;
- необходим контроль усвоения материала, изученного без участия преподавателя.

При реализации дисциплины (модуля) применяется электронный учебный курс, размещённый в системе электронного обучения Moodle.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Бизнес-планирование : учебник / под ред. проф. Т.Г. Попадюк, проф. В.Я. Горфинкеля. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2025. — 296 с. - ISBN 978-5-9558-0270-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2202589 (дата обращения: 31.05.2026)

2. Янковская, В. В. Планирование на предприятии : учебник / В. В. Янковская. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 425 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее

образование). - ISBN 978-5-16-020615-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2186209 (дата обращения: 31.05.2026)

7.2 Дополнительная литература

1. Бабич, Т. Н. Оперативно-производственное планирование : учебное пособие / Т.Н. Бабич, Ю.В. Вертакова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 257 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — www.dx.doi.org/10.12737/18505. - ISBN 978-5-369-01616-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2183583 (дата обращения: 31.05.2026)

2. Прогнозирование и планирование : учебное пособие / составители Г. Е. Мекуш [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 113 с. — ISBN 978-5-8353-2991-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392177 (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Романова, М. В. Бизнес-планирование : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0756-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2193242 (дата обращения: 31.05.2026)

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Справочно-правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru/
2. СПС КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/
3. Центральная база статистических данных (ЦБСД), http://cbsd.gks.ru
4. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
5. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
6. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/
7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Доска аудиторная ДА-8МЦ

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2003 Russian

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Направление и направленность (профиль)
38.03.02 Менеджмент. Управление транспортно-логистическими комплексами

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.03.02 «Менеджмент» (Б-МН)	ОПК-4 : Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	ОПК-4.2к : Разрабатывает проекты и бизнес-планы по внедрению новых рыночных возможностей в деятельность организации и созданию новых предприятий
		ОПК-4.3к : Оценивает прогнозную эффективность создания и развития новых направлений деятельности и организаций

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-4 «Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ОПК-4.2к : Разрабатывает проекты и бизнес-планы по внедрению новых рыночных возможностей в деятельность организации и созданию новых предприятий	РД 1	Знание	теоретических подходов и методов анализа данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта	- перечисляет экономические и социально-экономические показатели; - классифицирует теоретические подходы и методы анализа данных
	РД 2	Умение	выполнять расчет экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта	- определяет перечень данных, необходимых для выполнения расчетов при формировании плана или прогноза деятельности предприятия; - обосновывает выбор релевантного метода расчета показателей
	РД 3	Навык	представления результатов экономических расчетов и формирования на их основе разделов планов деятельности хозяйствующих субъектов	- структурирует результаты экономических расчетов в соответствии с разделами плана деятельности хозяйствующего субъекта; - обосновывает плановые экономические показатели деятельности хозяйствующего субъекта

ОПК-4.3к : Оценивает прогнозную эффективность создания и развития новых направлений деятельности и организаций	РД 1	Знание	теоретических подходов и методов анализа данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта	- перечисляет экономические и социально-экономические показатели; - классифицирует теоретические подходы и методы анализа данных
	РД 2	Умение	выполнять расчет экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта	- определяет перечень данных, необходимых для выполнения расчетов при формировании плана или прогноза деятельности предприятия; - обосновывает выбор релевантного метода расчета показателей
	РД 3	Навык	представления результатов экономических расчетов и формирования на их основе разделов планов деятельности хозяйствующих субъектов	- структурирует результаты экономических расчетов в соответствии с разделами плана деятельности хозяйствующего субъекта; - обосновывает плановые экономические показатели деятельности хозяйствующего субъекта

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения				
РД1	Знание : теоретических подходов и методов анализа данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта	1.1. Методологические основы планирования в рыночной экономике	Список вопросов	Тест
		1.2. Предприятие как объект планирования	Список вопросов	Тест
		1.3. Планирование потребности в материально-технических ресурсах	Список вопросов	Тест
		1.4. Планирование производственной программы предприятия	Список вопросов	Тест
		1.5. Планирование потребности в персонале	Список вопросов	Тест
		1.6. Планирование средств на оплату труда	Список вопросов	Тест
		1.7. Планирование затрат	Список вопросов	Тест

		1.8. Планирование финансовых результатов	Список вопросов	Тест
		1.9. Планирование продаж	Список вопросов	Тест
		1.10. Стратегическое планирование	Список вопросов	Тест
		1.11. Тактическое и оперативно-производственное планирование	Список вопросов	Тест
		1.12. Бизнес-планирование	Список вопросов	Тест
		1.13. Финансовое планирование	Список вопросов	Тест
		1.14. Планирование рисков	Список вопросов	Тест
		1.15. Планирование инвестиций	Список вопросов	Тест
РД2	Умение : выполнять расчет экономических и социально-экономических показателей, используемых при планировании и прогнозировании деятельности хозяйствующего субъекта	1.1. Методологические основы планирования в рыночной экономике	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.2. Предприятие как объект планирования	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.3. Планирование потребности в материально-технических ресурсах	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.4. Планирование производственной программы предприятия	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.5. Планирование потребности в персонале	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.6. Планирование средств на оплату труда	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.7. Планирование затрат	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.8. Планирование финансовых результатов	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.9. Планирование продаж	Разноуровневые задачи и задания	Тест
РД3	Навык : представления результатов экономических расчетов и формирования на их основе разделов планов деятельности хозяйствующих субъектов	1.10. Стратегическое планирование	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.11. Тактическое и оперативно-производственное планирование	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.12. Бизнес-планирование	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.13. Финансовое планирование	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.14. Планирование рисков	Разноуровневые задачи и задания	Тест
		1.15. Планирование инвестиций	Разноуровневые задачи и задания	Тест

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Таблица – Распределение баллов по видам учебной деятельности

Вид учебной деятельности	Оценочное средство			
	Устный опрос	Тестовые задания	Разноуровневые задачи изадания по теме	Итого
Лекции	15			15
Практические занятия			30	30
ЭОС		25	30	55
Итого	15	25	60	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «не удовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «не удовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции

от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обна руживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала , усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекоме ндованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, пред усмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, уме ниями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: осно вные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточн ости, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на н овые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворитель но»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в хо де контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется о тсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным к омпетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировани и знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворите льно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недос таточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворите льно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или прак тически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примеры тестовых заданий

Тестовые задания

1. Задание с выбором одного ответа.

Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

По возможности воздействия предприятия на свое будущее выделяют виды прогнозов

1)кратко-, средне- и долгосрочные

2)*пассивные и активные

3)индивидуальные и коллективные

4)поисковые, нормативные и интуитивные

2. Задание с выбором одного ответа.

Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Предмет науки планирования

1)хозяйствующие субъекты

2)промышленные производства

3)хозяйствующие субъекты и промышленные производства

4)отношения между участниками производственного процесса

Ответ:

Обоснование:

3. Задание с открытым ответом.

Прочитайте текст и дополните фразу (впишите слово или словосочетание).

Объектом планирования на предприятии является его деятельность: хозяйственная, _____, финансовая и экологическая

Ответ:

Обоснование:

4. Задание с открытым ответом.

Прочитайте текст и дополните фразу (впишите слово или словосочетание).

Целью разработки плана материально-технического обеспечения является _____ потребности предприятия в материально-технических ресурсах

Ответ:

Обоснование:

5. Задание на установление соответствия

Установите соответствие между типами прогнозирования и их описаниями.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ТИПЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	ОПИСАНИЯ
А)интуитивное прогнозирование	1)базируется на имеющейся информации и движется от настоящего к буд ущему
Б)поисковое прогнозирование	2)основано на творческом видении будущего
В)нормативное прогнозирование	3)направлено против хода времени и применяется в тех случаях, когда у п редприятия по каким-то причинам нет информации о прошлой деятельно сти

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В

6. Установите соответствие между этапами изучения рынка сырья и материалов и их описаниями.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ЭТАПЫ ИЗУЧЕНИЯ РЫНКА СЫРЬ Я И МАТЕРИАЛОВ	ОПИСАНИЯ
А)прогнозирование тенденций на пер спективный период изменения основ ных параметров рынка	1)позволяет оптимизировать затраты на приобретение сырья и материало в
Б)систематический сбор, обработка, анализ и оценка информации	2)анализ поставщиков, ассортимента материальных ресурсов, новых техн ологий изготовления важнейших для потребителя материалов, цен на сыр ье, материалы, топливо, полуфабрикаты
В)выработка на этой основе эффекти вной политики закупок	3)анализ цен, объемов производства товаров, сырья, энергии и т.п., запасо в товарно-материальных ценностей, появления новых ресурсов, поставщи ков, возможностей импорта ресурсов

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В

7. Задание с выбором нескольких ответов.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Показатели, используемые для анализа выполнения плана по труду

1) общая численность работников

2) численность промышленно-производственного персонала и его удельный вес в общей численности

3) остаток готовой продукции на начало года на складах предприятия

4) амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов

Ответ:

Обоснование:

8. Задание с выбором нескольких ответов.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Показатели эффективности использования ресурсов на предприятии

1) индекс удельного расхода материалов, сырья

2) коэффициент выхода полезного вещества

3) коэффициент оборачиваемости

4) коэффициент загрузки

Ответ:

Обоснование:

9. Задание на установление последовательности.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Жизненный цикл инвестиционного проекта (проектный цикл) – это период времени от создания идеи проекта до его закрытия и оценки результатов реализации. Он включает в себя стадии, реализуемые в следующей последовательности:

1) разработка инвестиционного предложения

2) разработка ТЭО проекта

3) подготовительные работы по реализации проекта

4) разработка инвестиционной заявки

5) эксплуатация и мониторинг результатов проекта

6) основные работы по реализации проекта

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

10. Задание на установление последовательности.

Прочитайте текст и установите последовательность.

Этапы расчета производственной программы

1)анализ использования среднегодовой производственной мощности в отчетном периоде

2)экономическая оценка проекта плана производства

3)сравнение проекта производственной программы с производственной мощностью

4)анализ портфеля заказов

5)определение возможного выпуска продукции на основе действующих производственных мощностей

6)планирование увеличения коэффициента использования производственной мощности

7)перерасчет ассортимента портфеля заказов на один вид продукции, принятый в качестве представителя

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Краткие методические указания

Для ответа на вопросы теста необходимо ознакомиться с презентациями к соответствующей теме, содержанием соответствующих разделов в основной и дополнительной литературе из перечня источников, приведенных в рабочей программе дисциплины, материалами, размещенными в ЭОС «MOODLE».

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	23–25	Студент демонстрирует полное и всестороннее знание основных терминов и теоретическ их основ соответствующих разделов дисциплины, способность дать им определение и ко рректно использовать их в контексте содержания дисциплины
4	19–22	Студент демонстрирует знание основных терминов и теоретических основ соответствую щих разделов дисциплины, способность дать им определение, допускает незначительные ошибки при их использовании их в контексте содержания дисциплины
3	15–18	Студент демонстрирует знание основных терминов и теоретических основ соответствую щих разделов дисциплины, способность дать им определение, но испытывает затруднени я при их использовании их в контексте содержания дисциплины
2	0–14	Студент демонстрирует отсутствие знания основных терминов и теоретических основ со ответствующих разделов дисциплины, не способен дать им определение и корректно исп ользовать их в контексте содержания дисциплины

5.2 Список вопросов к устному собеседованию

Примерные вопросы для устного опроса
Сформулируйте кратко определение понятий

1. Дайте определение производственной программы.
2. Дайте определение валового оборота.
3. Дайте определение внутризаводского оборота.
4. Дайте определение реализованной продукции.

5. Дайте определение товарной продукции.
6. Дайте определение бизнес-планирования.
7. Дайте определение производственного плана в бизнес-плане.
8. Дайте определение организационного плана в бизнес-плане.
9. Дайте определение риска.
10. Дайте определение технической оценки эффективности бизнес-плана.

Краткие методические указания

Для ответа на вопросы необходимо ознакомиться с презентациями к соответствующей теме, содержанием соответствующих разделов в основной и дополнительной литературе из перечня источников, приведенных в рабочей программе дисциплины, материалами, размещенными в ЭОС «MOODLE».

Шкала оценки

Оценка	Баллы*	Описание
5	14-15	Даны полные ответы на поставленные вопросы, высказано собственное мнение, пр и необходимости приведены примеры.
4	11–13	Дан неполный ответ, высказано собственное мнение, возникли некоторые труднос ти с приведением примера.
3	9-10	Ответ дан неполный, мнение высказано, примеры не приведены
2	0–8	Дан неполный ответ, мнение не высказано, примеры не приведены.

5.3 Пример разноуровневых задач и заданий

Задания с развернутым ответом

Практическое задание №1.

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

По плану предприятия на текущий месяц данные об объеме производства продукции, остатках нереализованной продукции на начало и конец месяца, планируемых ценах и себестоимости каждого вида продукции приведены в таблице.

Продукция	Объем производства	Остаток нереализованной продукции, нат. ед.		Цена единицы продукции без НДС, р.	Себестоимость единицы продукции, р.
		на начало месяца	на конец месяца		
А, шт.	530	90	–	460	380
Б, м	1120	210	115	170	160

Определите прибыль от реализации продукции.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №2.

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Определите показатели рентабельности (продукции, продаж, основных фондов), если выручка от реализации продукции по плану составит 5420 тыс. р., себестоимость реализованной продукции – 5345 тыс. р. Прибыль от прочей реализации – 212 тыс.р. Среднегодовая стоимость основных фондов – 2820 тыс. р.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №3

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Определите показатели рентабельности (продукции, продаж, основных фондов и производства), если выручка от реализации продукции на плановый год составит 10290 тыс. р. Плановая прибыль от реализации продукции – 1377 тыс. р. Среднегодовая стоимость основных фондов – 2642 тыс. р. Средняя стоимость оборотных средств составляет 450 тыс. р. Прибыль от прочей реализации – 113 тыс. р.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №4

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Производственная программа предприятия на год предусматривает выпуск дверных блоков в количестве 5500 шт. Необходимые для их изготовления материалы указаны в таблице.

Показатели	Норма расхода	Цена, р./ед.
Материалы: Пиломатериалы, м3	2,8	4 920
Клей, кг	0,45	180
Лакокрасочные, кг	1,25	473
Вспомогательные, кг	0,65	360

Транспортно-заготовительные расходы составляют 19 % стоимости материалов. Определите плановую потребность материалов на год в натуральных единицах и денежном выражении.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №5

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

На станкостроительном заводе выпускают изделие А, чистый вес которого составляет 1215 кг. По плану предусмотрен выпуск этого изделия в количестве 150000 шт. Коэффициент использования материала – 0,65. Определите плановую потребность материала на выпуск изделий А.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №6

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Предприятие имеет в своем составе несколько зданий, общий объем которых составляет 19400 м3. Норма расхода условного топлива на обогрев 1 м3 здания составляет 6,1 кг. Расход пара на производственные нужды по плану предусмотрен в размере 4970 т. Расход условного топлива на 1 т пара равен 113 кг. Стоимость 1 т условного топлива – 1366 р. Определите: 1) общую плановую потребность предприятия в условном топливе, т.; 2) стоимость условного топлива, тыс. р.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №7

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Для выпуска продукции, предусмотренной планом, требуется 12 000 т жидкого металла. Норма расхода лака на 1 т жидкого металла установлена в размере 0,55 кг. Цена 1 т лака равна 37400 р. Остаток лака на складе на начало планируемого года составил 1100 кг, на конец – 900 кг. Определите: 1) расход лака на производственную программу в натуральном и денежном выражении; 2) плановый объем завоза лака на год в натуральном и денежном выражении.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №8

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Годовая плановая потребность предприятия в воде составляет 24500 м3. Для подготовки ее к использованию задействованы основные фонды стоимостью 262714 р. Среднегодовая норма амортизации – 5%. Затраты на 1000 м3 воды составляют: химикаты и материалы 1570 р.; электроэнергия 325 кВт · ч; заработная плата 622 р.

Стоимость 1 кВт* ч электроэнергии планируется в размере 0,69 р. Страховые взносы – 30,2 %. Общая сумма прочих расходов – 26914 р. Составьте смету затрат на производство и определите производственную себестоимость 1 м3 воды.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №9

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Планом предприятия предусмотрена выручка от реализации продукции в сумме 3980 тыс. р. Затраты на 1 р. реализованной продукции –0,89 р. Средняя цена реализации – 656 р. Определите: 1) себестоимость объема реализованной продукции; 2) себестоимость единицы продукции.

Ответ:

Решение:

Практическое задание №10

Прочитайте текст задания, решите задачу, выполнив необходимые расчёты. Запишите ответ в виде числа и решение.

Имеются плановые данные по предприятию на квартал: стоимость товарной продукции – 29900 тыс. р., средняя стоимость основных фондов – 27700 тыс. р., списочная численность персонала – 145 чел., среднемесячная заработная плата одного работника – 30020 р., среднегодовая норма амортизации – 11%, стоимость материалов, расходуемых на производство продукции, – 2733 тыс. р., страховые взносы – 30%, прочие расходы – 418 тыс. р., коммерческие расходы – 3% от производственной себестоимости. Определите 1) полную себестоимость продукции; 2) затраты на 1 р. товарной продукции.

Ответ:

Решение:

Краткие методические указания

Для выполнения заданий необходимо ознакомиться с презентациями к соответствующей теме, содержанием соответствующих разделов в основной и дополнительной литературе из перечня источников, приведенных в рабочей программе дисциплины, материалами, размещенными в ЭОС «MOODLE».

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	55-60	Студент самостоятельно выбирает методы решения поставленных задач, корректно выполняет расчеты, интерпретирует полученные значения показателей и формулирует выводы
4	46-54	Студент испытывает затруднения при выборе методов решения поставленных задач, корректно выполняет расчеты, интерпретирует полученные значения показателей и формулирует выводы
3	37-45	Студент испытывает затруднения при выборе методов решения поставленных задач и формулировании выводов, корретно выполняет расчеты и интерпретирует полученные значения показателей
2	0-36	Студент испытывает затруднения при выборе методов решения поставленных задач и формулировании выводов, некорретно выполняет расчеты и интерпретирует полученные значения показателей