

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Экономики и управления организациями

_____ Трещевский Ю. И.

27.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19 Экономика и организация производства

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 38.03.02 Менеджмент
- 2. Профиль подготовки:** Менеджмент организаций, Маркетинг, Управление закупками и цепями поставок, Управление бизнесом
- 3. Квалификация выпускника:** бакалавр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра Экономики и управления организациями
- 6. Составители программы:** к.э.н., доц. Булавина Ирина Владимировна
- 7. Рекомендована:** НМС экономического факультета, № 4, от 20.04.2023 г.
- 8. Учебный год** 2023-2024 2024-2025 **Семестры** 2, 3

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся базовой системы знаний в области экономики и организации производства;

- приобретение навыков и умений в области анализа, планирования, организации и контроля деятельности организаций;

Задачи изучения дисциплины:

- изучение состава ресурсов, необходимых для производственной деятельности предприятия и факторов, обеспечивающих ее эффективность;

- получение навыков оценки показателей деятельности экономических субъектов;

- формирование навыков планирования деятельности организации.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: обязательная часть

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-4	Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	ОПК-4.3.	Разрабатывает бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций	Знать: - теоретические основы планирования, прогнозирования; - отечественный и зарубежный опыт в области планирования на предприятии Уметь: - формулировать цели, задачи и результаты планирования; - обосновывать модель поведения организации, исходя из различных вариантов в целях определения стратегии развития предприятия.
		ОПК-4.4	Принимает организационно-управленческие решения, обеспечивающие эффективное использование ресурсов	Знать: - экономико-организационную сущность управленческих решений, их роль в эффективности деятельности организации; - информационное, технологическое и функциональное содержание управленческих решений; Уметь: - выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных социально-экономических последствий. Владеть: - методологией экономического исследования и использования полученных сведений для принятия управленческих решений
ПК-1	Способен применять формы и методы предварительного, текущего и последующего анализа и контроля экономических процессов	ПК-1.1	Осуществляет оценку и учет показателей деятельности экономических субъектов	Знать: содержание и формы финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности; Уметь: выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности; Владеть: методикой экономического исследо-

				вания и использования полученных сведений для принятия управленческих решений
ПК-3	Способен принимать и реализовывать организационно-управленческие решения для достижения принятых целевых показателей	ПК-3.4	Оценивает ресурсы, необходимые для реализации организационно-управленческих решений	Знать: Методики оценки эффективности использования ресурсов организации Уметь: Применять методики оценки эффективности использования ресурсов предприятия для принятия управленческих решений. Владеть: Навыками реализации методов экономического анализа эффективности использования ресурсов предприятия для принятия управленческих решений.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. — 6/216.

Форма промежуточной аттестации 2 семестр – зачет; 3 семестр - экзамен

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость		
		Всего	По семестрам	
			2 семестр	3 семестр
Аудиторные занятия		100		
в том числе:	Лекции	50	16	34
	Практические лабораторные	50	16	34
Самостоятельная работа		80	40	40
в том числе: курсовая работа (проект)				
Форма промежуточной аттестации		36	Зачет	Экзамен 36
Итого:		216	72	144

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
1. Лекции			
1.1	Сущность предприятия.	Сущность и признаки предприятий. Классификация предприятий. Объединения предприятий. Реорганизация и прекращение деятельности предприятия, банкротство. Механизмы реформирования предприятий	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.2	Содержание и принципы деятельности предприятия	Принципы хозяйственной деятельности предприятий.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.3	Организационно-правовые формы предприятия.	Индивидуальное предпринимательство. Государственные и муниципальные (унитарные) предприятия. Производственный кооператив. Хозяйственные общества: общества с ограниченной и дополнительной ответственностью, акционерные общества	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.4	Сущность, задачи, формы предпринимательской деятельности	Цели и задачи предпринимательства. Предпринимательская деятельность: виды, формы. Малое предпринимательство. Аренда. Лизинг. Франчайзинг. Хозяйственные товарищества. Финансово-промышленные группы, холдинговые компании, некоммерческие организации, слияние, присоединение и разделение предприятий. Коммерческая деятельность некоммерческих организаций.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.5	Имущество и капитал предприятия.	Понятие имущества и его состав. Капитал предприятия. Источники формирования капитала. Уставный (складочный) капитал и его размер.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574

1.6	Основные средства предприятия	Экономическая сущность основных средств. Состав и классификация основных средств. Оценка и переоценка основных фондов. Износ и амортизация основных средств. Анализ использования основных средств предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.7	Оборотные средства предприятия	Состав и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Планирование частных нормативных оборотных средств. Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.8	Организация материально-технического обеспечения предприятия	Классификационные признаки и состав материальных ресурсов. Планирование потребности в материально-технических ресурсах. Управление запасами материальных ресурсов. Зарубежные системы продвижения материальных ресурсов в производственных единицах	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.9	Трудовые ресурсы предприятия	Состав и структура персонала. Нормирование труда. Производительность труда и ее показатели. Организация труда на предприятии.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.10	Организация и планирование труда на предприятии	Организация труда. Организация оплаты труда на предприятии. Формы и системы оплаты труда.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.11	Производственная мощность предприятия	Производственная мощность и факторы, ее определяющие. Расчет производственной мощности предприятия. Показатели использования производственной мощности предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.12	Производственная программа предприятия	Содержание и показатели производственной программы Планирование номенклатуры продукции и объема производства в натуральном выражении Основные стоимостные показатели производственной программы предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.13	Организация основного производства	Производственный процесс: сущность, структура, основы организации. Принципы организации производственного процесса. Типы, формы, методы организации производства. Организация производственного процесса в пространстве. Производственная структура предприятия. Организация производственного процесса во времени.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.14	Производственная инфраструктура предприятия	Общая характеристика производственной инфраструктуры. Организация и планирование инструментального обслуживания производства. Организация ремонтного обслуживания на предприятии. Организация энергетического обслуживания производства. Организация и планирование транспортного обслуживания производства. Организация и планирование складского обслуживания производства.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.15	Качество и конкурентоспособность продукции	Качество продукции. Система показателей качества продукции. Управление качеством. Стандартизация продукции (работ, услуг). Контроль качества продукции. Сертификация систем менеджмента качества. Оценка и управление конкурентоспособностью продукции.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.16	Подготовка производства новой продукции	Содержание и задачи подготовки производства. Формы подготовки производства. Стадии подготовки производства. Планирование и контроль процесса подготовки производства.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.17	Планирование деятельности предприятия.	Сущность и система планирования на предприятиях. Виды, методы и модели планирования.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.18	Бизнес-план предприятия	Бизнес-план предприятия. Стандарты бизнес-	https://edu.vsu.ru

		планов предприятия. Структура и порядок разработки бизнес-плана.	u/course/view.php?id=14574
1.19	Оперативно-календарное планирование производства	Содержание и роль оперативно-календарного планирования. Особенности ОКП в различных системах оперативного управления производством. Оперативное планирование в зарубежных системах управления.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.20	Затраты предприятия	Понятие и экономическая сущность затрат предприятия. Себестоимость продукции. Классификация и состав затрат на производство и реализацию продукции. Планирование себестоимости продукции. Управление затратами на предприятии.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.21	Ценообразование.	Понятие и экономическая сущность цены. Виды цен и способы ценообразования.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
1.22	Финансовое планирование на предприятии	Финансовые ресурсы предприятия. Финансовые результаты деятельности предприятия. Планирование прибыли предприятия. Рентабельность и ее показатели. Баланс денежных расходов и доходов..	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2. Практические занятия			
2.1	Сущность предприятия.	Особенности создания и функционирования объединений зависимых и не зависимых организаций. Рассмотрение понятия банкротства предприятий и изучение методик реформирования предприятий.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.2	Содержание и принципы деятельности предприятия	Цели и задачи предпринимательской деятельности. Структура системы предпринимательства.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.3	Организационно-правовые формы предприятия.	Обсуждение особенностей организации деятельности предприятий. Созданных в различных организационно-правовых формах.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.4	Сущность, задачи, формы предпринимательской деятельности	Основные виды и формы предпринимательской деятельности. Конкуренция и ее влияние на функционирование предприятий. Место и роль малого предпринимательства в структуре народно-хозяйственного комплекса. Государственные программы развития малого и среднего предпринимательства в РФ.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.5	Имущество и капитал предприятия.	Структура капитала организации. Источники формирования капитала.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.6	Основные средства предприятия	Расчет основных показателей, характеризующих использование основных производственных фондов предприятия. Рассмотрение основных направлений повышения эффективности использования основных производственных фондов предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.7	Оборотные средства предприятия	Расчет частных нормативов оборотных средств предприятия. Анализ эффективности использования оборотных средств предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.8	Организация материально-технического обеспечения предприятия	Изучение основных методик определения потребности в материально-технических ресурсах. Рассмотрение основных моделей управления запасами на предприятии.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.9	Трудовые ресурсы предприятия	Анализ показателей, характеризующих состав и структуру персонала. Расчет и анализ показателей производительности труда на предприятии.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.10	Организация и планирование труда на предприятии	Анализ форм и систем организации оплаты труда на предприятии. Изучение структуры фонда оплаты труда на предприятии.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.11	Производственная мощность предприятия	Расчет производственной мощности предприятия. Анализ использования производственной мощности предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.12	Производственная программа предприятия	Расчет основных стоимостных показателей производственной программы предприятия.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574

		Особенности планирования производственной программы подразделений предприятия. Обоснование плана производства и реализации мощностями, материальными и трудовыми ресурсами.	hp?id=14574
2.13	Организация основного производства	Виды производственных структур предприятия. Определение длительности производственного цикла. Выбор оптимальной планировки производственных участков.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.14	Производственная инфраструктура предприятия	Планирование потребности в инструменте. Планирование ремонтного цикла оборудования на предприятии. Разработка энергетического баланса предприятия. Определение потребности в транспортных средствах предприятия. Построение рационального маршрута транспортного средства.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.15	Качество и конкурентоспособность продукции	Современная концепция управления качеством предприятия. Оценка эффективности системы менеджмента качества.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.16	Подготовка производства новой продукции	Планирование процесса подготовки производства. Определение длительности процесса подготовки производства новой продукции.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.17	Планирование деятельности предприятия.	Координация планов на предприятии.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.18	Бизнес-план предприятия	Отечественные и зарубежные стандарты разработки бизнес-планов.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.19	Оперативно-календарное планирование производства	Разработка календарно-плановых нормативов, регламентирующих ход выполнения заказа. Применение серийных методов организации производства и оперативно-календарного планирования на отдельных участках производства, специализированных деталей и узлов.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.20	Затраты предприятия.	Калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг). Факторный анализ себестоимости продукции.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.21	Ценообразование.	Методики ценообразования.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574
2.22	Финансовое планирование на предприятии	Оценка финансово-экономического состояния предприятия. Оценка эффективности инвестиций.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Сущность предприятия.	2	2		2	6
2	Содержание и принципы деятельности предприятия	2	2		2	6
3	Организационно-правовые формы предприятия.	4	2		4	10
4	Сущность, задачи, формы предпринимательской деятельности	2	2		2	6
5	Имущество и капитал предприятия.	2	2		4	8
6	Основные средства предприятия	2	2		4	8
7	Оборотные средства предприятия	2	2		4	8

8	Организация материально-технического обеспечения предприятия	2	2		4	8
9	Трудовые ресурсы предприятия	2	4		4	10
10	Организация и планирование труда на предприятии	2	2		4	8
11	Производственная мощность предприятия	2	2		2	6
12	Производственная программа предприятия	2	2		4	8
13	Организация основного производства	2	2		4	8
14	Производственная инфраструктура предприятия	4	4		4	12
15	Качество и конкурентоспособность продукции	2	2		4	8
16	Подготовка производства новой продукции	2	2		4	8
17	Планирование деятельности предприятия.	2	2		4	8
18	Бизнес-план предприятия	2	2		4	8
19	Оперативно-календарное планирование производства	2	2		4	8
20	Затраты предприятия	4	4		4	12
21	Ценообразование.	2	2		4	8
22	Финансовое планирование на предприятии	2	2		4	8
	Итого	50	50		80	180

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

В процессе преподавания дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, практические занятия, контрольные работы, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся.

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.

Лекция – систематическое, последовательное, чаще монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. В процессе лекции, обучающимся рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Выводы формулируются кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся при работе на практическом занятии.

Практические занятия реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к практическим занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газе-

тах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие.

В связи с тем, что активность обучающегося на практических занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, то подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В ходе практического занятия обучающийся может выступать с заранее подготовленным докладом. Также он должен проявлять активность при обсуждении выступлений и докладов одногруппников.

Не допускается выступление по первоисточнику - необходимо иметь подготовленный письменный доклад, оцениваемый преподавателем наряду с устным выступлением. Не допускается также и распределение вопросов к занятию среди обучающихся группы, в результате которого отдельный обучающийся является не готовым к конструктивному обсуждению «не своего» вопроса. Все вопросы к семинару должны быть проработаны каждым обучающимся.

Решение задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения. Прежде чем приступить к решению задач, обучающемуся необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса; получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы; получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов. При выполнении задания необходимо привести развёрнутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты. При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Экономика и организация производства : учебное пособие / [А.Ю. Кособуцкая и др.] ; Воронеж. гос. ун-т ; [под ред. Ю.И. Трещевского, А.Ю. Кособуцкой] .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2018 .— 265 с.
2	. Экономика предприятия: учебное пособие. / Под ред. докт. экон. наук, проф. Ю.И. Трещевского, докт. экон. наук, доц. А.Ю. Кособуцкой. – Воронеж: «Истоки», 2018. – 204 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1.	Гражданский кодекс РФ. Часть 1: Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51ФЗ (в посл. ред)
2.	Гражданский кодекс РФ. Часть 2: Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14ФЗ (в посл. ред)
3.	Гражданский кодекс РФ. Часть 3: Федеральный закон от 26 ноября 2001 г. № 146ФЗ (в посл. ред)
4.	Об акционерных обществах: Федер. закон от 26 декабря 1995 г. №208ФЗ (в посл. ред)
5.	Об обществах с ограниченной ответственностью: Федер. закон от 8 февраля 1998 г. №14ФЗ (в посл. ред)
6.	О государственной регистрации юридических лиц: Федер. закон от 8 августа 2001 г. № 129ФЗ. (в посл. ред)
7.	Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (в посл. ред)
8.	О государственных и муниципальных унитарных предприятиях: Федер. закон от 14 ноября 2002 г. №161ФЗ. (в посл. ред)
9.	О некоммерческих организациях: Федер. закон от 12 января 1996 г. № 7ФЗ (в посл. ред)

10.	О производственных кооперативах: Федер. закон от 12 января 1996 г. №7ФЗ (в посл. ред)
-----	---

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Источник
11.	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE" https://biblioclub.ru/
12.	Информационно-правовая система «Гарант» : http://www.garant.ru
13.	Информационно-правовая система «Консультант плюс» : http://www.consultant.ru
14.	Ассоциация менеджеров России (АМР): http://www.amr.ru
15.	Российский союз промышленников и предпринимателей: http://www.rspp.ru
16.	Business in the Community (BITC): http://www.bitc.org.uk
17.	Электронный университет. Дисциплина Экономика и организация производства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=14574#section-0

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1.	Экономика и организация производства: Учебник / Под ред. Докт.экон.наук, проф. Ю.И.Трещевского, докт.экон.наук, проф. Ю.В.Вертаковой, докт. экон. наук, проф. Л.П.Пидоймо – М.:ИНФРА-М, 2014. – 381 с

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

оборудование, предоставляющее технические возможности для просмотра компьютерных презентаций; доступ к сети Интернет. Программа курса реализуется с применением дистанционных технологий

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

специализированная мебель, проектор, экран для проектора настенный, компьютер, цифровая аудио платформа, телевизор, комплект активных громкоговорителей, микрофон проводной.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Разделы 1–7 Сущность предприятия. Содержание и принципы деятельности предприятия Организационно-правовые формы предприятия. Сущность, задачи, формы предпринимательской деятельности Имущество и капитал	ОПК-4 ПК-3	ОПК-4.4 ПК-3.4	Контрольная работа №1

	<p>предприятия. Основные средства предприятия Оборотные средства предприятия</p>			
2	<p>Разделы 8–16 Организация материально-технического обеспечения предприятия Трудовые ресурсы предприятия Организация и планирование труда на предприятии Производственная мощность предприятия Производственная программа предприятия Организация основного производства Производственная инфраструктура предприятия Качество и конкурентоспособность продукции Подготовка производства новой продукции</p>	<p>ОПК-4 ПК-3</p>	<p>ОПК-4.3 ОПК-4.4 ПК-3.4</p>	<p>Контрольная работа №2</p>
3	<p>Разделы 17– 22 Планирование деятельности предприятия. Бизнес-план предприятия Оперативно-календарное планирование производства Затраты предприятия и их классификация. Калькулирование себестоимости продукции. Ценообразование. Финансовое планирование на предприятии</p>	<p>ОПК-4 ПК-3</p>	<p>ОПК-4.3 ОПК-4.4 ПК-1.1 ПК-3.4</p>	<p>Контрольная работа №3</p>
<p>Промежуточная аттестация форма контроля – 2 семестр – зачет; 3 семестр - экзамен</p>				<p>Тестирование Расчетные задачи</p>

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: контрольные работы.

Текущие аттестации проводятся в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета.

20.1.1. Контрольная работа №1

Контрольная работа включает тестовые задания и расчетные задачи.

Примеры тестовых заданий

1. Амортизация основных фондов - это:

- восстановление основных фондов;
- процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на себестоимость производимой продукции;
- постепенная утрата основными средствами полезных свойств, которые обусловили их использование в воспроизводственном процессе;
- воспроизводство основных средств.

Ответ: процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на себестоимость производимой продукции.

2. Использование аутсорсинга на предприятии означает, что:

- подразделения предприятия выполняют все необходимые основные, вспомогательные и обслуживающие процессы;
- выполнение отдельных функций и частей процесса передается частично или полностью сторонним лицам и/или организациям.
- основной производственный процесс осуществляется на предприятии, а вспомогательные и обслуживающие процессы выполняются предприятиями-партнерами;

для реализации процессов на предприятии привлекаются сотрудники сторонних организаций.

Ответ: выполнение отдельных функций и частей процесса передается частично или полностью сторонним лицам и/или организациям.

3. В бухгалтерском балансе основные средства предприятия отражаются в разделе:

- внеоборотные активы
- оборотные активы
- долгосрочные обязательства
- краткосрочные обязательства.

Ответ: внеоборотные активы.

4. Эффективность использования оборотных средств характеризуют следующие показатели:

- коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств.
- удельные нормы расхода материалов на изготовление продукции
- прибыль, рентабельность производства
- фондоотдача и фондоемкость продукции

Ответ: коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств.

5. Фондорентабельность - это:

- отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов.
- выручка, приходящаяся на 1 руб. стоимости выпускаемой продукции

- стоимость основных фондов, приходящаяся на 1 руб. выпускаемой продукции
- затраты основных фондов на 1 руб. товарной продукции

Ответ: отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов.

Примеры расчетных задач

1. В цехе при двухсменном режиме работают пять токарных станков. В течение часа на каждом станке изготавливается три детали. Годовой фонд времени работы одного станка в одну смену составляет 1730 часов. Определить производственную мощность цеха.

Ответ в количестве деталей в год. Округление до целого.

Решение:

Производственная мощность = $3 \times 1730 \times 2 \times 5 = 51\,900$ деталей в год.

Ответ: 51900 .

2. Определите коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции 46 млн. руб., валовая прибыль 10 млн. руб., средний остаток (норматив) оборотных средств 9 млн. руб.

Ответ коэффициент оборачиваемости в дн., количество оборотов в об.

Решение:

Себестоимость реализованной продукции: $46 - 10 = 36$ млн. руб.

Количество оборотов: $36/9 = 4$ об.

Длительность одного оборота: $360/4 = 90$ дней.

Ответ: 4; 90.

3. Чистая прибыль акционерного общества составила 38 млн. руб. На развитие предприятия предполагается направить 20% от прибыли. Определить сумму прибыли, направляемую на выплату дивидендов по акциям (млн. руб.).

Ответ в млн руб., округлить до целых

Решение

Сумма прибыли, отчисляемая на развитие предприятия $40 \times 20/100 = 8$ млн. руб.

Сумма прибыли, направляемая на выплату дивидендов $40 - 8 = 32$ млн. руб.

Ответ : 32

4. Уставный капитал АО в размере 100 тыс. руб. разделен на 90 обыкновенных акций и 10 привилегированных. Номинальная стоимость акции – 1 тыс. руб. Предполагаемый размер прибыли к распределению между акционерами – 200 тыс. руб. Фиксированный дивиденд по привилегированным акциям составляет 20%. На получение какого дивиденда может рассчитывать в этом случае владелец обыкновенной акции?

Ответ в тыс. руб. Округлить до десятых.

Решение

Выплаты дивидендов по привилегированным акциям: $1 \times 10 \times 20/100 = 2$ тыс. руб.

Прибыль к распределению между владельцами обыкновенных акций: $200 - 2 = 198$ тыс. руб.

Дивиденд по обыкновенной акции: $198/90 = 2,2$ тыс. руб.

Ответ: 2,2

5. Определите: стоимость основных производственных фондов на конец года;

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 200 млн. руб.. руб. В течение года были введены основные фонды стоимостью 50 млн. руб. а выведены основные фонды стоимостью 20 млн. руб.

Ответ в млн. руб. Округлить до целого.

Решение

Стоимость ОПФ на конец года: $200 + 50 - 20 = 230$ млн. руб.

Ответ: 230

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Контрольно-измерительный материал контрольной работы включают в себя 10 тестовых заданий и 5 расчетных задач.

Критерии оценки:

Зачтено – Количество правильно выполненных заданий $\geq 70\%$,

Не зачтено – Количество правильно выполненных заданий $< 70\%$.

20.1.2. Контрольная работа №2

Примеры заданий

Задача 1

Определите годовую потребность в режущем инструменте механического цеха на плановый период. Результаты расчета представьте в таблице 1.

Таблица 1 – Расчет потребности в инструменте

Инструмент	Количество заточек до полного износа	Время работы инструмента между заточками	Стойкость инструмента до полного износа	Программа, шт.	Машинное время обработки одной детали	Расход инструмента на программу, шт.	Нормативная величина оборотного фонда, шт.	Фактическая величина запаса на нач. планируемого года, шт.	Годовая потребность в инструменте на плановый период, шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Резцы проходные									

Исходные данные:

При черновой обточке валика используется проходной резец с пластинками твердого сплава. Валик применяется в конструкциях нескольких изделий (табл. 2)

Таблица 2 - Производственная программа

Наименование изделия	Годовая программа выпуска изделий, шт.	Применяемость детали (валика) в изделии, шт.	Количество деталей (гр.2*гр.3)
1	2	3	4
А	80 00	2	
Б	40 000	8	
В	110 000	4	
Г	40 000	6	
Д	60 000	3	

Машинное время обработки валика составляет 1,8 мин.; стойкость резца по времени работы между двумя заточками – 2,4 час.; толщина рабочей части инструмента – 6,3 мм; величина слоя, снимаемого при каждой заточке – 0,7 мм. Коэффициент преждевременного выхода инструмента из строя – 0,05.

Нормативная величина оборотного фонда – 300 резцов. Фактический запас инструмента на 1 октября текущего года – 250 шт., а в 1У квартале текущего года поступит на предприятие еще 280 проходных резцов.

Задача 2

Составьте графики ремонта для четырех токарных станков и план ремонта по цеху на год (конкретный год выбирается по усмотрению преподавателя). Решение оформите в таблицах 5 и

6.

Информация представлена в таблицах 1 и 2. Нормы простоя на единицу ремонтосложности принять при текущем ремонте – 0,25, при среднем – 0,6 и при капитальном – 1,0 рабочего дня.

Таблица 3 - Информация для составления графиков ремонта

Станки	ТВ-1	ТВ-2	ТВ-3	ТВ-3
Время установки	Январь 2002 г.	декабрь 2001 г.	июнь 2002 г.	декабрь 2001 г.
Ремонтный цикл	6 лет 9 мес.	6 лет.	6 лет.	6 лет.
Межремонтный период: для среднего ремонта для текущего ремонта	2 года 3 мес. 9 мес.	2 года 8 мес.	2 года 6 мес.	3 года 12 мес.
Ремонтосложность	11	11	12	12

Таблица 4 - Трудоемкость ремонта и полного планового осмотра оборудования

Вид работ	Капитальный ремонт	Средний ремонт	Текущий ремонт	Плановый осмотр	
				перед внутрицикловым ремонтом	перед капитальным ремонтом
Норма времени на единицу ремонтосложности, ч					
Механическая часть					
Станочные	14,0	3,0	2,0	0,1	0,1
Слесарные и прочие	36,0	6,0	4,0	0,75	1,0
Всего	50,0	9,0	6,0	0,85	1,1
Электрическая часть					
Станочные	2,5	-	0,3	-	-
Электрослесарные и прочие	10,0	-	1,2	0,2	0,25
Всего	12,5	-	1,5	0,2	0,25

В графике указать только те месяцы каждого года, в которых предусматривается плановый ремонт. Месяц, в котором должен проводиться очередной ремонт по плану, определяется путем прибавления к месяцу предыдущего ремонта (установки) продолжительности межремонтного периода в месяцах.

Таблица 5 - График ремонта станка на ремонтный цикл

Год	
Месяцы	
Вид ремонтных работ	

Таблица 6 - План ремонта на год

Оборудование (наименование, модель)	Ремонтосложность	Последний ремонт (вид, дата)	Месяцы		Всего трудоемкость работ, нормо-ч		Простои (в раб. днях)
			Виды ремонтных операций				
			Трудоемкость в часах		Станочных	Слесарных и прочих	

Задача 3

Составить энергобаланс предприятия по форме, представленной в таблице 7.
Исходные данные:

1. Годовой выпуск продукции основным производством:
изделий А - 500 шт., изделий Б – 400 шт.

2. Годовое задание вспомогательным цехам:
водоснабжение – 2500 тыс. м³ воды, парокотельное хозяйство – 8600 Гкал пара (10000 тыс тепловой энергии).
3. Нормы расхода электроэнергии на единицу продукции:
изделие А – 40 тыс. Квтч., изделие Б – 90 тыс. Квтч. на 1 тыс. м³ воды по цеху водоснабжения – 5 Квтч.
4. На производственное потребление для технологических процессов расходуется 13000 тыс. Квтч. теплоэнергии, а электроаппаратами – 1500 тыс. Квтч. электроэнергии (сушка, нагрев, электросварка, электролиз).
5. Расход энергии на освещение – 3200 тыс. Квтч.
6. Расход теплоэнергии на коммунально-бытовые нужды – 1000 тыс. Квтч.
7. Теплоэнергия на собственные нужды энергоустановок – 400 тыс. Квтч.
8. Потери энергии во внутривыпускных сетях предприятия, трансформаторных подстанциях и преобразователях 2000 тыс. Квтч.
9. Отпуск на сторону (включая своему непромышленному хозяйству) – 25000 тыс. Квтч. электроэнергии и 300 тыс. Квтч. тепловой энергии.

Таблица 7 -Энергобаланс предприятия

Приход	Кол-во, тыс. Квтч.	Расход	Кол-во, тыс. Квтч.
1. Выработано теплоэнергии		1. На производственные нужды	
2. Получено энергии со стороны -		всего,	
		в том числе:	
всего, в том числе:		а) на двигательную силу	
- теплоэнергии		всего, в том числе:	
-электроэнергии		- теплоэнергии	
		- электроэнергии	
		б) на технологические процес-	
		сы,	
		всего, в том числе:	
		- теплоэнергии	
		- электроэнергии	
		И т.д.	
Итого:			

Задача 4

Завоз из центрального склада 50 т металлов в пять цехов осуществляется на грузовых автомашинах номинальной грузоподъемностью 3,5 т. Маршрут автомашин длиной 1 км – кольцевой с затухающим грузопотоком. Скорость движения автомашин – 60 м/мин. Погрузка каждой автомашины на складе требует 20 мин, разгрузка же в каждом цехе – 15 мин (в среднем). Склад работает в одну смену. Коэффициент использования времени работы автомашин – 0,8, средний коэффициент использования номинальной грузоподъемности автомашин – 0,7.

Определите необходимое количество автомашин и средний коэффициент их загрузки.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Контрольно-измерительный материал контрольной работы включают в себя 5 расчетных задач.

Критерии оценки:

- оценка «отлично». Все расчеты выполнены корректно, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов, правильно определены причины проблем на предприятии, сделаны аргументированные предложения.

- оценка «хорошо». Расчеты выполнены корректно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Предложенные стратегии и тактические мероприятия недостаточно проработаны.

- оценка «удовлетворительно». В расчетах имеют место ошибки. Имеются затруднения с выводами. Стратегия слабо аргументирована.

- оценка «неудовлетворительно». Грубые ошибки в расчетах. Знания по дисциплине обрывочны, не представляют определенной системы. Стратегия выбрана некорректно.

20.1.3. Контрольная работа №3

Примеры заданий

Задача 1

1. Составьте калькуляцию себестоимости продукции и смету затрат по элементам на запланированный на год объем производства 20000 шт. по следующим данным:

Прямые затраты сырья на одно изделие в рублях

Сырье	412,25
Топливо	2,85
Зарплата рабочих основная	100,00
Зарплата рабочих дополнительная	14,65

Накладные затраты предприятия за год составят в тыс. рублей:

Амортизация	1746,000
Цеховые расходы	1693,000
Общезаводские расходы	1164,000
Амортизация прочих основных фондов	110,000
Заработная плата прочая	400,000
Потери от брака	10,000
Внепроизводственные расходы	90,000
Амортизация прочих основных фондов	100,000
Заработная плата прочая	400,000

Увеличение незавершенного производства составит 150 тыс. рублей.

Норма прибыли составит 30%. Остатки готовой продукции уменьшатся на 300 тыс. рублей.

Задача 2

Туристическое агентство «Счастливого пути!» занимается оказанием услуг по организации отдыха для своих клиентов.

Агентство работает с туроператором в России на основании агентского договора, который дает агентству 10% скидку от стоимости путевки.

В агентстве работает 10 менеджеров по продажам, оклад которых составляет 300 у. е., а также они получают премию 2% от стоимости проданных путевок.

Агентство расположено в арендованном офисе площадью 100 кв. метров, стоимость аренды 40 у. е. за кв. метр в месяц.

Рабочее место менеджера оборудовано исходя из 2000 у. е. полной первоначальной стоимости имущества.

Ежемесячные коммунальные платежи составляют 200 у. е. в месяц.

Бюджет на рекламу 500 у. е. в месяц.

Рассчитайте точку безубыточности агентства и спланируйте его прибыль, если каждый менеджер в среднем продает одну путевку в день (24 рабочих дня в месяце) при средней стоимости путевки 1000 у. е.

Оцените рост прибыли при росте объемов продаж на 10%.

Задача 3

На предприятии установлено следующее оборудование:

Наименование	Количество, шт.	Первоначальная стоимость, руб.	Срок службы, лет
Оборудование А	8	250.000	8
Оборудование Б	5	170.000	5
Оборудование В	4	140.000	6

Режим работы оборудования двухсменный, продолжительность смены – 8 ч; простои оборудования составляют 5% от режимного фонда времени, график работы предприятия – 6 дневной. Число праздничных дней в месяце – 2.

Наименование	Количество, шт.	Норма времени на обработку единицы изделия, ч
Оборудование А	8	0,3
Оборудование Б	5	0,2
Оборудование В	4	0,2

Для производства единицы продукции используются материалы, стоимость приобретения которых составляет 180 руб.

Производственный персонал предприятия получает заработную плату по сдельной форме оплаты труда по тарифу 100 руб./ед. выпущенной продукции. Управленческий персонал и служащие на предприятии составляют 20 человек, средняя ежемесячная оплата труда составляет 12.000 руб.

Прочие среднемесячные затраты на производство продукции составляют 300.000 руб.

Найти прибыль предприятия и величину покрытия, если среднемесячный выпуск продукции составляет 22.000 ед., а цена реализации единицы продукции – 400 руб.

Выбрать наиболее эффективный способ функционирования предприятия, если известно, что при снижении цены на 3%, объем сбыта увеличится на 15%, а при снижении цены на 3,5%, объем сбыта увеличится на 20%.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Контрольно-измерительный материал контрольной работы включают в себя 5 расчетных задач.

Критерии оценки:

- оценка «отлично». Все расчеты выполнены корректно, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов, правильно определены причины проблем на предприятии, сделаны аргументированные предложения.

- оценка «хорошо». Расчеты выполнены корректно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Предложенные стратегии и тактические мероприятия недостаточно проработаны.

- оценка «удовлетворительно». В расчетах имеют место ошибки. Имеются затруднения с выводами. Стратегия слабо аргументирована.

- оценка «неудовлетворительно». Грубые ошибки в расчетах. Знания по дисциплине обрывочны, не представляют определенной системы. Стратегия выбрана некорректно.

20.2. Промежуточная аттестация

20.2.1 Зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (зачет) по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- тестовые задания,
- расчетные задачи.

Описание технологии проведения

Обучающемуся, успешно прошедшему текущую аттестацию по дисциплине в течение семестра (контрольная работа №1), оценка может быть выставлена по результатам текущей успеваемости.

Обучающийся, который не смог успешно пройти текущую аттестацию (контрольная работа №1), должен дать письменный ответ на задания контрольно-измерительного материала зачета, который включает 10 тестовых заданий и 5 расчетных задач.

Примеры тестовых заданий:

1. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:

- производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов
- станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи
- готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счете предприятия
- прибыль предприятия, задолженность поставщикам

Ответ: производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов ресурсы, необходимые для реализации организационно-управленческих решений

2. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:

- размер реализованной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов;
- затраты производственных фондов на 1 руб. товарной продукции;
- средняя длительность одного оборота оборотных средств;
- количество оборотов оборотных средств за соответствующий период.

Ответ: количество оборотов оборотных средств за соответствующий период.

3. Для нормирования оборотных средств используются показатели:

- суточный расход материала; суточный выпуск готовой продукции; норма запасов в днях;
- б) однодневный товарооборот; цена однодневного выпуска продукции
- в) цена за единицу основного материала; изменение размера незавершенного производства
- г) годовой объем выпуска продукции, себестоимость годового выпуска продукции

Ответ: а) суточный расход материала; суточный выпуск готовой продукции; норма запасов в днях;

4. Методы переоценки основных фондов:

- экспертный;
- равномерный;
- кумулятивный;
- индексный

Ответ: индексный

5. Быстрое развитие НТП влечет за собой:

- увеличение срока службы основных фондов;
- снижение нормы амортизации;
- более высокую норму амортизации и меньший срок службы основных фондов.
- увеличение стоимости основных средств.

Ответ: более высокую норму амортизации и меньший срок службы основных фондов.

Примеры расчетных задач:

1. Определите коэффициент выбытия основных фондов

Исходные данные

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 1800 тыс. руб. В течение года были введены основные фонды на сумму 90 тыс. руб., а также выведены основные фонды на сумму 20 тыс. руб.

Ответ в процентах. Округление до десятых.

Решение

Коэффициент выбытия: $20 / 1800 = 0,009 \times 100\% = 1,1\%$

Ответ: 1,1%

2. Годовая потребность в сортовой стали на предприятии 324000 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставки стали осуществляются раз в квартал. норма подготовительного запаса – 2 дня. Определите величину текущего запаса сортовой стали.

Ответ в кг.

Решение

$$324000 / 360 \times 90 = 81000 \text{ кг.}$$

Ответ: 81000

3. Полная первоначальная стоимость станка 10 млн. руб., срок службы 5 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений линейным методом.

Ответ в млн рублей, округлить до целых.

Решение

$$\text{Норма амортизации: } (10 - 0 / 10 \times 5) \times 100\% = 20\%.$$

$$\text{Годовая сумма амортизационных отчислений: } (10 \times 20) / 100 = 2 \text{ млн. руб.}$$

Ответ: 1,3

4. Определить фондоотдачу оборудования цеха исходя из следующих данных. Среднегодовая стоимость оборудования цеха 12000 тыс. руб. Объем выпуска продукции в год составляет 8000 тонн по цене 3000 руб. за 1 тонну.

ответ в рублях. Округлить до десятых.

Решение

$$\text{Объем выпуска: } 8000 \times 3000 = 24000 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{Фондоотдача: } 24000 / 12000 = 2 \text{ руб.}$$

Ответ: 2,0

5. Общая среднегодовая стоимость основных производственных фондов (ОПФ) швейного предприятия составляет 100000 тыс. руб. В том числе: машины и оборудование – 10000 тыс. руб.; транспортные средства – 1500 тыс. руб.; инструменты – 500 тыс. руб. Определить долю активных основных производственных фондов в общей стоимости ОПФ.

Ответ в процентах. Округлить до целых.

Решение

$$\text{Среднегодовая стоимость активной части. } 10000 + 1500 + 500 = 12000 \text{ тыс. руб. Удельный вес активной части: } (12000 / 100000) \times 100\% = 12\%.$$

Ответ: 14.

6. В базовом году выручка от реализации продукции составила 620 млн. руб., а коэффициент оборачиваемости – 2. Длительность одного оборота оборотных средств – 180 дн. Планируется увеличить выручку на 10%. Определить потребность в пополнении оборотных средств в плановом году, если длительность оборота оборотных средств планируется уменьшить на 2 дня.

Ответ в млн. рублей

Решение

$$\text{Оборотные средства в базовом году: } 620 / 2 = 310 \text{ млн. руб.}$$

$$\text{Выручка в плановом году: } 620 \times 1,1 = 682 \text{ млн. руб.}$$

$$\text{Средний остаток оборотных средств в плановом году: } (180 - 2) \times 682 / 360 = 337,2 \text{ млн.руб.}$$

$$\text{Пополнение оборотных средств в плановом году: } 337,2 - 310 = 27,2 \text{ млн. руб.}$$

Ответ: 27,2

7. Рассчитайте коэффициент использования территории предприятия. Общая площадь территории предприятия – 800 м². Площадь, занимаемая зданиями и крытыми сооружениями – 140 м². Площадь, занимаемая другими сооружениями, дорогами и коммуникациями – 123 м².

Ответ округлить до сотых.

Решение:

$$\text{Коэффициент использования территории: } (140 + 120) / 800 = 0,33.$$

Ответ: 0,33.

8. Определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов, если известно, что их стоимость на начало года составляет 4 000 тыс. р., 1 мая предприятие приобрело оборудование на сумму 1 200 тыс. р. и 1 сентября вывело оборудование на сумму 900 тыс. р.

Ответ в тыс. р. округление до целого.

Решение:

Среднегодовая стоимость ОПФ = $4000 + (1200 \times 8) / 12 - (900 \times 4) / 12 = 4500$ тыс.р.

Ответ: 4500

9. Определите коэффициент сменности работы оборудования, если известно, что установлено 30 единиц оборудования, оно отработало в первую смену 30 станко-смен, во вторую – 15 станко-смен.

Ответ в сменах.

Решение:

Коэффициент сменности работы оборудования $(30 + 15) / 30 = 1,5$ (смены).

Ответ: 1,5 смены.

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Для оценивания результатов обучения на зачете используется шкала – зачтено, не зачтено.

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Обучающийся демонстрирует знание организационно-экономической сущности управленческих решений и их роли в эффективности деятельности предприятия; умеет выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагает способы их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности; владеет методикой экономического исследования и использования полученных сведений для принятия управленческих решений. Количество правильно выполненных тестовых заданий и расчетных задач $\geq 70\%$	Зачтено
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания основных терминов, показателей, используемых в дисциплине Экономика и организация производства. Не способен выявлять проблемы экономического характера при проведении анализа конкретных ситуаций. Не владеет методикой экономического исследования и принятия управленческих решений. Количество правильно выполненных тестовых заданий и расчетных задач $< 70\%$	Не зачтено

20.2.2 Экзамен

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (экзамен) по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- тестовые задания,
- расчетные задачи.

Описание технологии проведения

Примеры тестовых заданий:

1. Определите фундаментальную сущность планирования:

- планирование - это процесс познания будущих явлений на основе изучения объективных причинно-следственных связей;
- планирование – это определение целей, факторов, направлений, задач успешной деятельности, сроков, ресурсов для расширения поставленных задач;
- планирование – это проектирование будущего и путей его достижения;
- планирование – это процесс прогнозирования будущего.

Ответ: планирование – это определение целей, факторов, направлений, задач успешной деятельности, сроков, ресурсов для расширения поставленных задач;

2. Определите плановые технико-технологические стратегии:

- реструктуризация основных фондов;
- сохранение, укрепление позиции на рынке;
- совершенствование товара.

- расширение рынка сбыта.
- Ответ: совершенствование товара.

3. Если стратегическое планирование – это планирование целей, то оперативное планирование – это

- процесс достижения целей
- процесс формирования ресурсов организации
- процесс реализации краткосрочных задач
- управление финансовыми результатами организации.

Ответ: процесс достижения целей.

4. Какой из нижеперечисленных показателей может наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте:

- производительность труда
- рентабельность
- себестоимость
- чистый дисконтированный доход.

Ответ: чистый дисконтированный доход.

5. К пассивам относятся:

- денежные средства
- краткосрочные обязательства
- нематериальные активы
- дебиторская задолженность.

Ответ: краткосрочные обязательства

6. Бизнес-план — это документ, описывающий:

- социальный состав фирмы
- основные аспекты будущей деятельности фирмы
- систему налоговых льгот
- систему показателей рентабельности

Ответ: основные аспекты будущей деятельности фирмы

7. Амортизация основных фондов - это:

- восстановление основных фондов;
- процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на себестоимость производимой продукции;
- постепенная утрата основными средствами полезных свойств, которые обусловили их использование в воспроизводственном процессе;
- воспроизводство основных средств.

Ответ: процесс постепенного перенесения стоимости основных фондов на себестоимость производимой продукции.

8. Производительность труда отражает:

- эффективность труда; способность производить большее количество потребительских стоимостей в равные промежутки времени;
- рост (снижение) мощности производства; напряженность труда.
- экстенсивное развитие экономики;
- интенсивное развитие экономики.

Ответ: эффективность труда; способность производить большее количество потребительских стоимостей в равные промежутки времени.

9. Группировка затрат по экономическим элементам включает:

- материальные затраты; затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; амортизация основных фондов; прочие затраты.
- материальные затраты; арендная плата; затраты на сбыт продукции; прочие затраты.

- страхование имущества; затраты на оплату труда; командировочные расходы; прочие расходы;
- представительские расходы, общепроизводственные расходы, общехозяйственные расходы.

Ответ: материальные затраты; затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; амортизация основных фондов; прочие затраты.

10. Использование аутсорсинга на предприятии означает, что:

- подразделения предприятия выполняют все необходимые основные, вспомогательные и обслуживающие процессы;
- выполнение отдельных функций и частей процесса передается частично или полностью сторонним лицам и/или организациям.
- основной производственный процесс осуществляется на предприятии, а вспомогательные и обслуживающие процессы выполняются предприятиями-партнерами;

для реализации процессов на предприятии привлекаются сотрудники сторонних организаций.

Ответ: выполнение отдельных функций и частей процесса передается частично или полностью сторонним лицам и/или организациям.

11. В бухгалтерском балансе основные средства предприятия отражаются в разделе:

- внеоборотные активы
- оборотные активы
- долгосрочные обязательства
- краткосрочные обязательства.

Ответ: внеоборотные активы.

12. Показателями, характеризующими ликвидность предприятия, являются:

Основными показателями, характеризующими ликвидность предприятия, являются:

- коэффициенты текущей ликвидности, быстрой ликвидности, абсолютной ликвидности.
- коэффициент нарастания затрат
- коэффициент сопряженности
- коэффициент использования производственной мощности.

Ответ: - коэффициенты текущей ликвидности, быстрой ликвидности, абсолютной ликвидности.

13. Основным источником выплаты дивидендов по простым акциям:

- чистая прибыль
- уставный фонд
- балансовая прибыль
- резервный фонд

Ответ: чистая прибыль

14. Под элементом производственного процесса подразумевается:

- самостоятельные структурные образования, характеризующиеся определенными свойствами и имеющие определенное функциональное назначение
- множество трудовых операций, направленных на оптимизацию движения материалов в производстве
- универсальные производственные участки
- периодические производственные процессы

Ответ: самостоятельные структурные образования, характеризующиеся определенными свойствами и имеющие определенное функциональное назначение

15. К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся:

- товарная продукция; реализованная продукция; валовая продукция
- стоимость основных производственных фондов; производственная мощность
- балансовая прибыль, чистая прибыль
- выработка, трудоемкость

Ответ: товарная продукция; реализованная продукция; валовая продукция.

16. Эффективность использования оборотных средств характеризуют следующие показатели:

- коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств.
- удельные нормы расхода материалов на изготовление продукции
- прибыль, рентабельность производства
- фондоотдача и фондоемкость продукции

Ответ: коэффициент оборачиваемости, средняя продолжительность одного оборота оборотных средств.

17. Фондорентабельность - это:

- отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов.
- выручка, приходящаяся на 1 руб. стоимости выпускаемой продукции
- стоимость основных фондов, приходящаяся на 1 руб. выпускаемой продукции
- затраты основных фондов на 1 руб. товарной продукции

Ответ: отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов.

18. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:

- производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов
- станки, агрегаты, приспособления, тара, стеллажи
- готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счете предприятия
- прибыль предприятия, задолженность поставщикам

Ответ: производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов

19. Себестоимость, которая отражает все затраты на производство и реализацию продукции, называется:

- полная
- цеховая
- отраслевая
- производственная

Ответ: полная

20. Прибыль от продаж – это:

- поступления, связанные с выполнением работ, оказанием услуг, без налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей
- текущий оценочный показатель деятельности предприятия, определяемый как разница между выручкой от реализации продукции (работ, услуг) и полной суммой понесенных затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг)
- валовое поступление экономических выгод за определенный период времени в ходе обычной деятельности предприятия
- выручка от реализации продукции.

Ответ: текущий оценочный показатель деятельности предприятия, определяемый как разница между выручкой от реализации продукции (работ, услуг) и полной суммой понесенных затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

21. Укажите основные источники валового и чистого дохода для каждого предприятия:

- увеличение масштабов производства продукции и оказание услуг в пределах емкости рынка;
- уменьшение издержек производства в расчете на единицу продукции;
- лучшее использование имеющихся материальных ресурсов (их экономии).

Ответ: увеличение масштабов производства продукции и оказание услуг в пределах емкости рынка.

22. Какой метод измерения производительности труда используется для обобщающей оценки динамики производительности труда по фирме в целом?

- трудовой;
- натуральный;

- стоимостной
- условно-натуральный

Ответ: стоимостной

23. Стоимостный показатель производительности труда:

- количество произведенной продукции, приходящееся на одного вспомогательного рабочего;
- затраты времени на производство единицы продукции;
- стоимость произведенной продукции, приходящаяся на единицу оборудования;
- стоимость произведенной продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника;
- стоимость материалов, приходящаяся на одного рабочего.

Ответ: стоимость произведенной продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника.

24. Показатели рентабельности относятся к...

- показателям динамики
- абсолютным показателям эффекта от хозяйственной деятельности
- цепным показателям темпов роста
- относительным показателям эффективности хозяйственной деятельности

Ответ: относительным показателям эффективности хозяйственной деятельности

25. Прибыль от реализации продукции формируется как:

- разность выручки от реализации продукции и себестоимости продукции
- выручка от реализации продукции за вычетом коммерческих расходов
- разность выручки от реализации продукции и операционных доходов, и расходов
- разность между объемом валовой продукции и себестоимостью по смете затрат на производство

Ответ: разность выручки от реализации продукции и себестоимости продукции

Примеры расчетных задач:

1. В цехе при двухсменном режиме работают пять токарных станков. В течение часа на каждом станке изготавливается три детали. Годовой фонд времени работы одного станка в одну смену составляет 1730 часов. Определить производственную мощность цеха.

Ответ в количестве деталей в год. Округление до целого.

Решение:

Производственная мощность = $3 \times 1730 \times 2 \times 5 = 51\,900$ деталей в год.

Ответ: 51900

2. Определите оптовую цену продукции предприятия, если полная себестоимость единицы продукции 25 руб., годовой объем реализации 5000 ед.; производственные фонды 300 тыс. руб.; рентабельность предприятия 0,15.

Ответ в руб. Округление до целого.

Решение:

Себестоимость годового объема производства: $25 \times 5\,000 = 125\,000$ руб.

Плановая прибыль: $300 \times 0,15 = 45$ тыс. руб.

Рентабельность, рассчитанная по себестоимости: $45/125 = 0,36$.

Оптовая цена предприятия равна: $25 (1 + 0,36) = 34$ руб.

Ответ: 34

3. Определите коэффициент оборачиваемости и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции 46 млн. руб., валовая прибыль 10 млн. руб., средний остаток (норматив) оборотных средств 9 млн. руб.

Ответ коэффициент оборачиваемости в дн., количество оборотов в об.

Решение:

Себестоимость реализованной продукции: $46 - 10 = 36$ млн. руб.

Количество оборотов: $36/9 = 4$ об.

Длительность одного оборота: $360/4 = 90$ дней.

Ответ: 4; 90.

4. Рассчитать планируемую численность бригады для выполнения строительно-монтажных работ на сумму 6000 тыс. руб. за двадцать рабочих дней при трехсменной работе, если планируемая выработка равняется 9 тыс. руб. в день на одного рабочего.

Ответ в чел. Округление до целого.

Решение:

Дневная выработка в день: $6000 / 20 = 300$ тыс. руб. в день

Численность бригады для выполнения строительно-монтажных работ в день на сумму 300 тыс. руб.: $300/9=33$ чел./день

Определим численность бригады для выполнения строительно-монтажных работ в одну смену: $33/3=11$ человек/смена.

Ответ: 11.

5. Определить возможное увеличение розничного товарооборота при реализации дополнительной партии товаров. Фирма закупает дополнительную партию товаров на сумму 200 тыс. руб. Средняя торговая надбавка составляет 20%.

Ответ в тыс. руб. Округление до десятых.

Решение

Возможное увеличение розничного товарооборота: $200 \times (1+0,2) = 240$ тыс. руб

Ответ: 240

6. Определить планируемую прибыль от реализации продукции в абсолютном выражении если предприятие произвело 200 изд. по цене 200 руб. постоянные расходы – 10000 тыс. руб., удельные переменные расходы – 100 руб. в следующем году планировалось повысить прибыль на 12%.

Ответ в руб. Округление до целого.

Решение:

Выручка от реализации продукции в отчетном периоде. $200 \times 200 = 40000$ руб.

Общая сумма расходов $10000 + 100 \times 200 = 30000$ руб.

Прибыль = $40000 - 30000 = 10000$ руб.

Прибыль, планируемая: $10000 \times 1,12 = 11200$ руб.

Ответ: 11200

7. Определите рентабельность единицы продукции (в %), если плановая себестоимость продукции – 200 руб.; цена единицы продукции 250 рублей.

Ответ в %, округлить до целых.

Решение:

Прибыль на единицу продукции $250 - 200 = 50$ руб.

Рентабельность единицы продукции (изделия) $50 / 200 \times 100 = 25\%$.

Ответ: 25.

8. Чистая прибыль акционерного общества составила 38 млн. руб. На развитие предприятия предполагается направить 20% от прибыли. Определить сумму прибыли, направляемую на выплату дивидендов по акциям (млн. руб.).

Ответ в млн руб., округлить до целых

Решение

Сумма прибыли, отчисляемая на развитие предприятия $40 \times 20/100 = 8$ млн. руб.

Сумма прибыли, направляемая на выплату дивидендов $40 - 8 = 32$ млн. руб.

Ответ : 32

9. Уставный капитал АО в размере 100 тыс. руб. разделен на 90 обыкновенных акций и 10 привилегированных. Номинальная стоимость акции – 1 тыс. руб. Предполагаемый размер прибыли к распределению между акционерами – 200 тыс. руб. Фиксированный дивиденд по привилегиро-

ванным акциям составляет 20%. На получение какого дивиденда может рассчитывать в этом случае владелец обыкновенной акции?

Ответ в тыс. руб. Округлить до десятых.

Решение

Выплаты дивидендов по привилегированным акциям: $1 \times 10 \times 20 / 100 = 2$ тыс. руб.

Прибыль к распределению между владельцами обыкновенных акций: $200 - 2 = 198$ тыс. руб.

Дивиденд по обыкновенной акции: $198 / 90 = 2,2$ тыс. руб.

Ответ: 2,2

10. Определите: стоимость основных производственных фондов на конец года;

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 200 млн. руб. В течение года были введены основные фонды стоимостью 50 млн. руб., а выведены основные фонды стоимостью 20 млн. руб.

Ответ в млн. руб. Округлить до целого.

Решение

А) Стоимость ОПФ на конец года: $200 + 50 - 20 = 230$ млн. руб.

Ответ: 230

11. Определите коэффициент выбытия основных фондов

Исходные данные

Основные производственные фонды предприятия на начало года составляли 1800 тыс. руб. В течение года были введены основные фонды на сумму 90 тыс. руб., а также выведены основные фонды на сумму 20 тыс. руб.

Ответ в процентах. Округление до десятых.

Решение

Коэффициент выбытия: $20 / 1800 = 0,009 \times 100\% = 1,1\%$

Ответ: 1,1

12. Годовая потребность в сортовой стали на предприятии 324000 кг. Выпускается 3000 изделий в год. Поставки стали осуществляются раз в квартал. норма подготовительного запаса – 2 дня.

Определите величину текущего запаса сортовой стали.

Ответ в кг.

Решение

$324000 / 360 \times 90 = 81000$ кг.

Ответ: 81000.

13. Полная первоначальная стоимость станка 10 млн. руб., срок службы 5 лет. Определите годовую сумму амортизационных отчислений линейным методом.

Ответ в млн рублей, округлить до целых.

Решение

Норма амортизации: $(10 - 0 / 10 \times 5) \times 100\% = 20\%$.

Годовая сумма амортизационных отчислений: $(10 \times 20) / 100 = 2$ млн. руб.

Ответ: 2

14. Определите рентабельность единицы продукции (в %), если в плане производства предусмотрен выпуск 2000 ед. продукции на сумму 500 тыс. руб. Плановая себестоимость продукции – 200 руб.

Ответ в %, округлить до десятых.

Решение:

Средняя цена единицы продукции: $500000 / 2000 = 250$ руб.

Прибыль на единицу продукции = $250 - 200 = 50$ руб.

Рентабельность единицы продукции (изделия) $50 / 200 \times 100 = 25\%$.

Ответ: 25

15. В отчетном квартале себестоимость товарной продукции составила 400 тыс. руб., что определило затраты на 1 рубль товарной продукции – 0,8 руб. В плановом году затраты на 1 рубль товарной продукции не изменяются. Объем производства продукции будет увеличен на 10%. Определить себестоимость товарной продукции планового года.

Ответ в тыс рублей, округлить до целых.

Решение

Объем товарной продукции в отчетном периоде: $400/0,8 = 500$ тыс. руб.

Объем товарной продукции в плановом году $500 \times 1,1 = 550$ тыс. руб.

Себестоимость товарной продукции в плановом году: $550 \times 0,8 = 440$ тыс. руб.

Ответ: 440

16. Определить фондоотдачу и фондоемкость оборудования цеха исходя из следующих данных. Среднегодовая стоимость оборудования цеха 12000 тыс. руб. Объем выпуска продукции в год составляет 8000 тонн по цене 3000 руб. за 1 тонну.

Ответ в рублях. Округлить до десятых.

Решение

Объем выпуска: $8000 \times 3000 = 24000$ тыс. руб.

Фондоотдача: $24000 / 12000 = 2$ руб.

Фондоемкость: $12000 / 24000 = 0,5$ руб.

Ответ: 2,0; 0,5

17. Планируемый годовой выпуск изделия А – 10000 штук. Оптовая цена изделия А, принятая в плане, – 5000 руб. Объем кооперированных поставок на сторону – 100 тыс. руб. Стоимость работ промышленного характера – 50 тыс. руб.

Рассчитайте объем товарной продукции предприятия.

Ответ в тыс. руб, округлить до целых.

Решение

Объем товарной продукции: $(10000 \text{ шт.} \times 5000 \text{ руб.}) + 100 \text{ тыс. руб.} + 50 \text{ тыс. руб.} = 50150$ тыс. руб.

Ответ: 50150

18. В течение месяца на производственном участке следует обработать 1000 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам – 10 ч. Планируемое выполнение норм по токарным работам – 120%. Определить необходимое количество рабочих токарей, если эффективный фонд времени одного рабочего в месяц – 150 ч.

Ответ в чел. Округлить до целого.

Решение:

1. Нормир. время токарных работ по плану (на 1 комплект) - при планируемом уровне выполнения норм $120 \times 10 / 100 = 12$ часов

2. Трудоемкость токарных работ: $1000 \times 12 = 12000$ часа.

3. Кол-во токарей $12000 / 150 = 80$ человек.

Ответ: 80.

19. Общая среднегодовая стоимость основных производственных фондов (ОПФ) швейного предприятия составляет 100000 тыс. руб. В том числе: машины и оборудование – 10000 тыс. руб.; транспортные средства – 1500 тыс. руб.; инструменты – 500 тыс. руб. Определить долю активных основных производственных фондов в общей стоимости ОПФ.

Ответ в процентах. Округлить до целых.

Решение

Среднегодовая стоимость активной части. $10000 + 1500 + 500 = 12000$ тыс. руб.

Удельный вес активной части: $(12000 / 100000) \times 100\% = 12\%$.

Ответ: 12

20. В базовом году выручка от реализации продукции составила 620 млн. руб., а коэффициент оборачиваемости – 2. Длительность одного оборота оборотных средств – 180 дн. Планируется увеличить выручку на 10%. Определить потребность в пополнении оборотных средств в плановом году, если длительность оборота оборотных средств планируется уменьшить на 2 дня.

Ответ в млн. рублей, округление до десятых.

Решение

Оборотные средства в базовом году: $620 / 2 = 310$ млн. руб.

Выручка в плановом году: $620 \times 1,1 = 682$ млн. руб.

Средний остаток оборотных средств в плановом году: $(180 - 2) \times 682 / 360 = 337,2$ млн. руб.

Пополнение оборотных средств в плановом году: $337,2 - 310 = 27,2$ млн. руб.

Ответ: 27,2

21. Рассчитайте производственную мощность хлебозавода, если на предприятии используются две печи. На первой печи с производительностью 1 500 кг в час вырабатывается ржаной хлеб, на второй печи с производительностью 1 000 кг в час вырабатывается пшеничный хлеб. Завод работает в три смены по 8 часов. Фактический рабочий период – 330 дней в году.

Ответ в тоннах, округление до целого.

Решение:

Эффективный фонд времени работы: $330 \times 3 \times 8 = 7920$ час

Производственная мощность печи (ржаной хлеб): $ПМ1 = 7920 \times 1500 = 11880$ т.

Производственная мощность печи (пшеничный хлеб): $ПМ2 = 7920 \times 1000 = 7920$ т.

Ответ: 11880 и 7920

22. Рассчитайте коэффициент использования территории предприятия. Общая площадь территории предприятия – 800 м². Площадь, занимаемая зданиями и крытыми сооружениями – 140 м². Площадь, занимаемая другими сооружениями, дорогами и коммуникациями – 123 м².

Ответ округлить до сотых.

Решение:

Коэффициент использования территории: $(140 + 123) / 800 = 0,33$.

Ответ: 0,33.

23. Определите среднегодовую стоимость основных производственных фондов, если известно, что их стоимость на начало года составляет 4 000 тыс. р., 1 мая предприятие приобрело оборудование на сумму 1 200 тыс. р. и 1 сентября вывело оборудование на сумму 900 тыс. р.

Ответ в тыс. р. округление до целого.

Решение:

Среднегодовая стоимость ОПФ = $4000 + (1200 \times 8) / 12 - (900 \times 4) / 12 = 4500$ тыс.р.

Ответ: 4500

24. Определите коэффициент сменности работы оборудования, если известно, что установлено 30 единиц оборудования, оно отработало в первую смену 30 станко-смен, во вторую – 15 станко-смен.

Ответ в сменах.

Решение:

Коэффициент сменности работы оборудования $(30 + 15) / 30 = 1,5$ (смены).

Ответ: 1,5

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Экзамен проводится в письменной форме. Для ответа на задания КИМ обучающимся представляется 90 минут. КИМ формируется из десяти тестовых заданий, и трех задач.

После проведения экзамена проводится проверка и оценивание представленных работ.

Для оценивания результатов обучения на экзамене используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Обучающийся демонстрирует знания: - теоретических основ планирования и прогнозирования социально-экономических процессов; - основ формирования управленческих решений; - форм и содержания финансовой и бухгалтерской информации, содержащейся в отчетности предприятия; - методики оценки эффективности использования ресурсов организации. Демонстрирует умения и навыки: - формулировки целей, задач и результатов планирования;	Отлично

<ul style="list-style-type: none"> - обоснования модели поведения организации; - по выявлению проблем экономического характера при проведении анализа конкретных ситуаций на предприятии; - владения методологией и методикой экономического исследования; - применения методик оценки эффективности использования ресурсов предприятия для принятия управленческих решений. <p>Количество правильно выполненных тестовых заданий и расчетных задач $\geq 90\%$</p>	
<p>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует двум из перечисленных показателей, содержатся отдельные пробелы в теоретических и методических вопросах.</p> <p>Количество правильно выполненных тестовых заданий и расчетных задач $< 90\%$</p>	Хорошо
<p>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем из перечисленных показателей. Демонстрирует фрагментарные знания, умения и навыки.</p> <p>Количество правильно выполненных тестовых заданий и расчетных задач $< 80\%$</p>	Удовлетворительно
<p>Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний основных терминов, используемых в дисциплине, демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, не способен делать логически обоснованные выводы и обобщения, не умеет анализировать практические ситуации.</p> <p>Количество правильно выполненных тестовых заданий и расчетных задач $< 70\%$</p>	Неудовлетворительно

Задания разделов 20.1.1, 20.2.1 и 20.2.2 рекомендуются к использованию при проведении диагностических работ с целью оценки остаточных знаний по результатам освоения данной дисциплины.