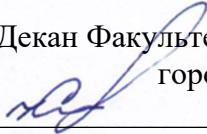


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 07.10.2023 14:48:52  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

УТВЕРЖДЕНО  
Декан Факультета урбанистики и  
городского хозяйства  
  
К.И. Лушин  
30 августа 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Экономика и управление в строительстве»**

Направление подготовки  
**08.03.01 «Строительство»**

Профиль  
**«Промышленное и гражданское строительство»**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Москва 2022 г.

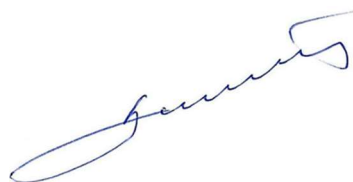
РАЗРАБОТАНО:  
Профессор



В.В. Доркин

Согласовано:

Заведующий кафедрой  
«Промышленное и гражданское строительство», к.т.н.



А.Н. Зайцев

## 1. Цели освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Экономика и управление в строительстве» является формирование представления о роли строительства в национальной экономике, отражение современных теоретических и практических знаний в области экономики строительства, формирование соответствующих знаний, умений и навыков в области экономического анализа и обоснования эффективности инвестиционных проектов, технических и организационных решений, планирования деятельности коллектива с учетом рыночной конъюнктуры, организации и стимулирования труда работников.

Освоение дисциплины предполагает:

- изучение особенностей строительства как отрасли материального производства;
- воспитание экономического мышления и предприимчивости для принятия в рыночных условиях самостоятельных решений, основанных на правильном понимании экономических закономерностей производственного процесса и способствующих улучшению финансовых результатов деятельности предприятия;
- обучение отраслевым особенностям и их влиянию на результаты деятельности строительно-монтажных организаций.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП Бакалавра.

Дисциплина «Экономика и управление в строительстве» относится к числу обязательных учебных дисциплин (Б.1.1.8) основной образовательной программы Бакалавриата.

«Экономика и управление в строительстве» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОПОП: Выпускная квалификационная работа.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	---	---

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной, деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять себестоимость продукции, прибыль и рентабельность деятельности предприятия; - проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой формирования себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия, инструментами и методами оценки эффективности инноваций и инвестиций.</li> </ul>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные подходы к стратегическому управлению организации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интегрировать планы и стратегию бизнеса</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками формирования стратегии организации</li> </ul>
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p><b>знать:</b></p> <p>локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка,</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать нормативную базу для решения технических задач</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками работы со сметной документацией.</p>

ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	<p><b>знать:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений</p> <p><b>уметь:</b> оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p><b>владеть:</b> навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыками разработки проектной и рабочей технической документации.</p>
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p><b>знать:</b> документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест</p> <p><b>уметь:</b> подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p> <p><b>владеть:</b> навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.</p>
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или	<p><b>знать:</b> формы и методы управления трудом и заработной платой</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p> <p><b>владеть:</b> навыками основ планирования работы</p>

	строительной индустрии	персонала и фондов оплаты труда.
--	---------------------------	----------------------------------

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, т.е. 108 академических часов (из них 54 часа – самостоятельная работа студентов).

Разделы дисциплины «Экономика и управление в строительстве» изучаются на 2 курсе в 4 семестре.

##### Содержание разделов дисциплины

###### Тема 1. Введение

Основы предпринимательской деятельности в строительстве. Экономическая эффективность инвестиций в строительстве. Основные фонды в строительстве. Оборотные средства строительного-монтажных организаций.

###### Тема 2. Материально-технические и трудовые ресурсы. Логистика в строительстве

Организация материально-технического обеспечения строительства. Органы материально-технического обеспечения. Организация труда в строительстве (звено, бригада). Производительность труда в строительстве. Методы определения производительности труда в строительстве. Организация оплаты труда в строительстве. Тарифная система, тарифная сетка, тарифные ставки. Формы оплаты труда (сдельная, повременная). КЗОТ РФ. Управление трудом в строительстве (формирование трудовых ресурсов предприятий, развитие их, повышение качества трудового периода жизни). Логистика в системе организации материально-технических ресурсов в строительстве.

###### Тема 3. Себестоимость продукции строительной организации. Прибыль и рентабельность в строительстве.

Понятие себестоимости строительного-монтажных работ, состав ее затрат. Сметная себестоимость СМР (понятие и назначение). Плановая себестоимость СМР (понятие, назначение, порядок определения). Фактическая себестоимость СМР (понятие, назначение, порядок определения). Виды прибыли в строительстве (сметная, плановая, фактическая). Порядок их определения. Распределение прибыли. Рентабельность строительного производства. Определение сметного, планового, фактического уровней рентабельности.

###### Тема 4. Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций

Понятия и цели анализа производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций. Стратегический информационный анализ деятельности строительного предприятия. Метод анализа производственно-хозяйственной деятельности. Основные направления анализа производственно-хозяйственной деятельности строительных предприятий и порядок их осуществления. Анализ финансового состояния строительных организаций. Аудит, его цель и основные понятия.

## Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов осуществляется в форме изучения теоретических и практико-ориентированных экономических источников литературы, выработки практических навыков решения задач по дисциплине «Экономика и управление в строительстве»

Раздел дисциплины	Объем самостоятельной работы в часах
1. Основы предпринимательской деятельности в строительстве	16
2. Материально-технические и трудовые ресурсы. Логистика в строительстве	14
3. Себестоимость продукции строительной организации. Прибыль и рентабельность в строительстве	12
4. Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций	12
<b>ИТОГО</b>	<b>54</b>

## 5. Образовательные технологии

Методика преподавания дисциплины «Экономика и управление в строительстве» и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

– организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Экономика и управление в строительстве» и в целом по дисциплине составляет 11 % аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 33 % от объема аудиторных занятий.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- текущий контроль знаний студентов в форме бланкового тестирования.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы и задания в форме бланкового тестирования для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины.

Образцы тестовых заданий, контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля, вопросов к зачету приведены в приложении.

### **6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

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

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать</b>
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

В процессе освоения образовательной программы данная компетенция, в том числе ее отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.



## 6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p><b>знать:</b> состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной, деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной, деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной, деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной, деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной, деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p><b>уметь:</b> определять</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной</p>	<p>Обучающийся демонстрирует</p>	<p>Обучающийся демонстрирует</p>	<p>Обучающийся демонстрирует</p>

<p>себестоимость продукции, прибыль и рентабельность деятельности предприятия; - проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом</p>	<p>степени умеет определять себестоимость продукции, прибыль и рентабельность деятельности предприятия; - проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом</p>	<p>неполное соответствие следующих умений: определять себестоимость продукции, прибыль и рентабельность деятельности предприятия; - проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>частичное соответствие следующих умений: определять себестоимость продукции, прибыль и рентабельность деятельности предприятия; - проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>полное соответствие следующих умений: определять себестоимость продукции, прибыль и рентабельность деятельности предприятия; - проводить технико-экономическое обоснование проектов, выявлять технические и организационные резервы роста эффективности использования ресурсов и производства в целом. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p><b>владеть:</b> методикой формирования себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия, инструментами и методами оценки эффективности инноваций и инвестиций</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методикой формирования себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия, инструментами и методами оценки эффективности инноваций и инвестиций</p>	<p>Обучающийся владеет методикой формирования себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия, инструментами и методами оценки эффективности инноваций и инвестиций в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей,</p>	<p>Обучающийся частично владеет методикой формирования себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия, инструментами и методами оценки эффективности инноваций и инвестиций, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет методикой формирования себестоимости и финансовых результатов деятельности предприятия, инструментами и методами оценки эффективности инноваций и инвестиций, свободно применяет полученные</p>

		Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	умений на новые, нестандартные ситуации.	навыки в ситуациях повышенной сложности.
--	--	---	--	--

**УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<b>знать:</b> основные подходы к стратегическому управлению организации	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: основные подходы к стратегическому управлению организации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: основные подходы к стратегическому управлению организации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: основные подходы к стратегическому управлению организации, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: основные подходы к стратегическому управлению организации, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
<b>уметь:</b> интегрировать планы и стратегию бизнеса	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет интегрировать планы и стратегию бизнеса	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: интегрировать планы и стратегию бизнеса. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: интегрировать планы и стратегию бизнеса. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: интегрировать планы и стратегию бизнеса. Свободно оперирует приобретенным и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

<p><b>владеть:</b> навыками формирования стратегии организации</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками формирования стратегии организации</p>	<p>Обучающийся владеет методикой навыками формирования стратегии организации в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками формирования стратегии организации, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками формирования стратегии организации, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>
--	---	---	---	--

**ОПК-3** - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p><b>знать:</b> локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

<p><b>уметь:</b> использовать нормативную базу для решения технических задач</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет использовать нормативную базу для решения технических задач</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: использовать нормативную базу для решения технических задач . Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: использовать нормативную базу для решения технических задач Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: использовать нормативную базу для решения технических задач. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p><b>владеть:</b> навыками работы со сметной документацией.</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками работы со сметной документацией</p>	<p>Обучающийся владеет навыками работы со сметной документацией в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет навыками работы со сметной документацией, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет навыками работы со сметной документацией, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

**ОПК-6** - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

<p><b>знать:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p><b>уметь:</b> оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам. Свободно оперирует приобретенным</p>

		затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	ситуации.	и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
<b>владеть:</b> навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыками разработки проектной и рабочей технической документации.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыками разработки проектной и рабочей технической документации	Обучающийся владеет навыками проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыками разработки проектной и рабочей технической документации те в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет <b>навыками</b> проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыками разработки проектной и рабочей технической документации, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет <b>навыками</b> проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, навыками разработки проектной и рабочей технической документации, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

**ОПК-7** - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5

<p><b>знать:</b> документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>
<p><b>уметь:</b> подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения . Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях</p>



		переносе на новые ситуации.		повышенной сложности.
<b>владеть:</b> навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Обучающийся владеет навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Обучающийся частично владеет навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

<b>ОПК-9</b> - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии				
<b>Показатель</b>	<b>Критерии оценивания</b>			
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>знать:</b> формы и методы управления трудом и заработной платой	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: формы и методы управления трудом и заработной платой	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: формы и методы управления трудом и заработной платой. Допускаются значительные ошибки, проявляется	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: формы и методы управления трудом и заработной платой, но допускаются незначительные ошибки, неточности,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: формы и методы управления трудом и заработной платой

		недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	затруднения при аналитических операциях.	ПЛАТОЙ, свободно оперирует приобретенными знаниями.
<b>уметь:</b> осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: <b>осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</b> . Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: <b>осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</b> Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: <b>осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.</b> Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
<b>владеть:</b> навыками основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Обучающийся владеет навыками <b>основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</b> в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей,	Обучающийся частично владеет <b>навыками основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</b> , навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при	Обучающийся в полном объеме владеет <b>навыками основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда,</b>

		Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
--	--	---	--	--

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Экономика и управление в строительстве» (выполнили все практические задания, выступили с докладом и т.д.)

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Описание</b>
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует знания, умения, навыки, оценённые по шкалам на 5 баллов. При этом допускается оценка в 4 балла по одному результату обучения по дисциплине.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует знания, умения, навыки, оценённые по шкалам на 4 балла. При этом допускается оценка в 3 балла по одному результату обучения по дисциплине.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует знания, умения, навыки, оценённые

	по шкалам на 3 балла.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует по одному и (или) более результату обучения по дисциплине уровень знаний, умений и (или) навыков ниже порогового.

**Фонды оценочных средств представлены в приложении 1 к рабочей программе.**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 08.03.01 «Строительство»

ОП (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения: Очная

Вид профессиональной деятельности: проектно-аналитическая, проектно-технологическая

Кафедра: «Промышленное и гражданское строительство»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Экономика и управление в строительстве**

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

---

---

---

**Разработал:** Профессор, к.т.н

Доркин В.В.

Москва, 2022 год

## ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Экономика и управление в строительстве					
ФГОС ВО 08.03.01 «Строительство»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>состав, структуру производственных ресурсов предприятия, классификацию затрат, процесс формирования себестоимости и прибыли, основы современной теории инвестиций, сущность инвестиционной деятельности предприятия, место и роль инноваций в развитии предприятия.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять себестоимость продукции, прибыль и рентабельность</li> </ul>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	З	<p><b>Базовый уровень</b></p> <p>- способен к управлению организацией стандартных учебных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b></p> <p>- способен к управлению организацией на основе анализа экономических источников литературы</p>

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные подходы к стратегическому управлению организации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интегрировать планы и стратегию бизнеса</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками формирования стратегии организации</li> </ul>	Лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	К/Р	<p><b>Базовый уровень</b></p> <p>- способен участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений в стандартных учебных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b></p> <p>- способен участвовать в разработке оперативных планов работы производственных подразделений на основе анализа экономических источников литературы</p>
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p><b>знать:</b></p> <p>локально сметную документацию, закономерности поведения хозяйствующих субъектов: от мелких фирм до государств в условиях рынка,</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать нормативную базу для решения технических задач</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками работы со сметной документацией.</p>	Лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Тест	<p><b>Базовый уровень</b></p> <p>- принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства в стандартных учебных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b></p> <p>- способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе анализа источников литературы в сфере профессиональной деятельности</p>

ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств	<p><b>знать:</b> нормативную базу в области инженерных изысканий, методы технико-экономического обоснования проектных решений</p> <p><b>уметь:</b> оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным</p>	Лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Тест	<p><b>Базовый уровень</b> - способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств в стандартных учебных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b> - способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств на основе анализа источников литературы в сфере профессиональной деятельности</p>
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p><b>знать:</b> документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест</p> <p><b>уметь:</b> подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p> <p><b>владеть:</b> навыками подготовки</p>	Лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Тест	<p><b>Базовый уровень</b> - способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики в стандартных учебных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b> - способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики на основе анализа источников литературы в сфере профессиональной деятельности</p>



ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	<p><b>знать:</b> формы и методы управления трудом и заработной платой</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять руководство коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p> <p><b>владеть:</b> навыками основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.</p>	Лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Тест	<p><b>Базовый уровень</b> – способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии в стандартных учебных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b> – способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии на основе анализа источников литературы в сфере профессиональной деятельности</p>
-------	---	---	---	------	--

\*\* - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

## Перечень оценочных средств по дисциплине Экономика и управление в строительстве

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

### Темы практических занятий:

1. Основы предпринимательской деятельности в строительстве
2. Материально-технические и трудовые ресурсы. Логистика в строительстве
3. Себестоимость продукции строительной организации. Прибыль и рентабельность в строительстве
4. Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций

Контрольная работа состоит из 9 задач по всем темам курса

#### Примеры задач:

##### Задача 1.

Определите коэффициенты годности и износа основных производственных фондов (ОПФ) по следующим данным: первоначальная стоимость ОПФ 348 тыс.руб., норма амортизации 20 %, фактический период эксплуатации 3 года.

##### Задача 2.

Определить потребность в оборотных средствах по готовой продукции (табл.).

Таблица.

Расчет потребности в оборотных средствах по готовой продукции.

Показатели	Величина показателя
Выпуск продукции по себестоимости, тыс. руб.	71100
Количество дней	90
Однодневный выпуск продукции по себестоимости, тыс. руб.	-
Норма оборотных средств по готовой продукции, дней	2
Потребность в оборотных средствах по готовой продукции, тыс. руб.	-

##### Задача 3.

Определите фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность. Среднегодовая стоимость ОПФ 509 тыс.руб., среднесписочная численность 135 чел., выработка на одного работника 3,5 тыс.руб./чел.

##### Задача 4.

Рассчитайте двумя методами среднегодовую стоимость ОПФ по следующим данным:

стоимость ОПФ на начало года 49,5 млн. руб., ввод новых ОПФ (01.03) на сумму 6,3 млн. руб., выбытие по причине физического износа ОПФ: 0.11 – на сумму 2 млн. руб.; 01.12 – на сумму 1,2 млн. руб.

#### **Задача 5.**

Выручка за год возросла с 7200 до 8700 млн. руб. Оборотные средства увеличились с 340 до 380 млн. руб. Рассчитайте коэффициент оборачиваемости, длительность оборота и определить сумму денежных средств, высвобожденных из оборота.

#### **Задача 6.**

Определить норму выработки и норму времени на изготовление детали.

Продолжительность смены 8 часов. Одна деталь обрабатывалась в течение 21,8 мин, причем норма времени выполнена на 110%.

#### **Задача 7.**

Рассчитайте плановую прибыль на квартал (табл.). Данные для расчета:

хозяйствующий объект сдает в аренду помещения, арендная плата за квартал 500 тыс. руб., планируется также продать ненужные материалы, выручка от продажи их за вычетом расходов на продажу должна составить за квартал 1068 тыс. руб. Ставка налога на добавленную стоимость 18 % к сумме выручки.

Таблица.

Расчет плановой суммы прибыли хозяйствующего субъекта за квартал.

Показатели	Тыс. руб.
Выручка	102500
Налог на добавленную стоимость	-
Себестоимость	71100
Прибыль от реализации продукции	-
Прибыль от прочей реализации	-
Доходы от внереализационных операций	-
Прибыль – всего	-

#### **Задача 8.**

Два предприятия специализируются на производстве одинаковой продукции. Их работа в течение года характеризуется следующими данными: среднегодовая стоимость основных производственных фондов на первом предприятии 850млн. руб., на втором- 970млн. руб., среднесписочная численность работающих на первом-3500 человек, на втором-4000 человек, выработка продукции на одного работающего, соответственно, 19,2 тыс. руб. в год и 20 тыс. руб.

Определите объем валовой продукции на предприятиях, показатели фондоотдачи и фондовооруженности. Установить, на каком предприятии основные производственные фонды используются лучше.

#### **Задача 9.**

Среднегодовая стоимость основных фондов цеха составила в отчетном году 27,5 млн. руб., годовой выпуск продукции - 2,8 млн.руб. По плану выпуск продукции увеличится на 8%, будут введены новые основные фонды на сумму 1,7млн.руб.

Определите, как изменятся фондоотдача и фондоемкость продукции в плановом периоде по сравнению с отчетным.

#### **Задача 10.**

В цехе установлено 50 станков, режим работы 3-х сменный, норма обслуживания – 10 станков на одного наладчика. Планируемые невыходы на работу 10%.

Определите явочную и списочную численность наладчиков.

#### **Задача 11.**

В отчетном году объем выпуска товарной продукции составил 75млн. руб., среднесписочная численность ППП – 1500 человек. В планируемом году товарная продукция составит 81млн. руб. Производительность труда на одного работника должна увеличиться на 7%. Определите производительность труда одного работника в отчетном и

планируемом периодах, среднесписочную численность ППП в планируемом периоде.

**Задача 12.**

Определите заработок рабочего-повременщика за март месяц, работающего по нормальному графику, если он 5 дней болел. Часовая тарифная ставка 10руб. Продолжительность смены 8 часов. Премия 10% к тарифу.

**Задача 13.**

При строительстве цеха стоимость зданий и сооружений составила 80 млрд. руб., стоимость оборудования 60 млрд. руб., доставка оборудования и его монтаж - 15 млрд. руб. Годовой выпуск продукции 450 млрд. руб. Определите полную первоначальную стоимость основных фондов и остаточную стоимость через 5 лет с начала эксплуатации.

Норма амортизации 10%.

**Задача 14.**

Вычислите коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки агрегата.

Календарное время – 365 суток. Режим работы – непрерывный. Ежемесячно проводится два текущих ремонта Т1 продолжительностью по 8 часов и один текущий ремонт Т2 продолжительностью 24 часа. Капитальный ремонт проводится ежегодно в течение 144 часов. Текущие простои 20%. Фактическая часовая производительность агрегата – 80 т/час, расчетная (техническая) норма производительности – 90 т/час.

**Задача 15.**

Часовая тарифная ставка I разряда 5руб.; диапазон тарифной сетки 1,8. За работу в тяжелых и вредных условиях труда установлена надбавка – 12%.

Рассчитайте тарифную ставку максимального VI разряда для рабочих с нормальными и вредными условиями труда.

**Задача 16.**

Программа выпуска изделий на год – 10000 шт. Норма расхода материалов на одно изделие (кг) : стали – 70, дюралюминия – 6, бронзы – 10. Цена 1 кг стали 8, дюралюминия – 9, бронзы – 1,2 руб. Время между двумя очередными поставками стали и дюралюминия – 20 дней, бронзы – 30 дней. Норма страхового запаса – 5 дней. Определите годовую потребность в материалах, производственный запас и норматив оборотных средств, необходимых предприятию на год.

**Задача 17.**

Определите потребность в оборотных средствах по готовой продукции на квартал.

Выпуск продукции за квартал – 100 тонн.

Себестоимость одной тонны – 720 тысяч рублей.

Норма оборотных средств по готовой продукции, дней – 2.

**Задача 18.**

Работа предприятия характеризуется следующими данными: численность ППП – 2тыс.чел., производительность труда – 7,5тыс.руб. на человека, фондоотдача – 1,5руб.

Определите стоимость основных фондов.

**Задача 19.**

В первом квартале предприятие реализовало продукции на 25млн. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств – 2,5 млн.руб. Во втором квартале объем реализации увеличится на 10%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на один день.

Определите: коэффициент оборачиваемости и время одного оборота в первом квартале, коэффициент оборачиваемости и абсолютную величину оборотных средств во втором квартале, высвобождение оборотных средств.

**Задача 20.**

Годовой выпуск изделий 1500 штук. Плановая трудоемкость всех фрезерных работ – 22, токарных – 43, сверлильных – 12чел.-часов. Средний коэффициент выполнения норм – 1,2.

Рабочие дни в году – 253. Планируемые невыходы – 29 дней. Продолжительность рабочего дня – 8 часов.

Определите списочное и явочное число рабочих.

**Задача 21.**

Предприятие 076 Юос2вг выпускает в год изделий А – 50 тыс. штук по цене 1300 руб. и изделий Б – 60 тыс. штук по цене 1400 рублей. Затраты на материалы составляют 60% от стоимости изделий, а затраты на амортизацию соответственно 10 и 8%. Среднесписочная численность ППП – 3200 человек.

Определите уровень годовой производительности труда одного работающего по товарной, чистой и условно-чистой продукции.

**Задача 22.**

Рассчитайте заработок по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда: норма затрат труда на деталь – 2 чел.-часа, произведено 100 деталей по расценке 15 руб. за деталь, отработано 22 смены по 8 часов. За детали, произведенные сверх нормы, оплата устанавливается по расценкам увеличенным в 1,5 раза.

**Задача 23.**

Базовая численность работающих 1200 человек. В планируемом году предусматривается увеличить объем выпускаемой продукции на 4% при росте производительности труда на 6%. Определите плановую численность работающих.

**Задача 24.**

Выручка от реализации продукции – 1500 тыс. руб., себестоимость реализованной продукции – 993 тыс. руб., доходы от внереализационных операций – 50 тыс. руб., расходы от внереализационных операций – 74 тыс. руб., прибыль от реализации материальных ценностей – 10 тыс. руб. Определите валовую прибыль и уровень рентабельности реализованной продукции.

**Задача 25.**

На 1 октября на предприятии численность работников по списку составляла 800 человек. 13 октября 8 человек призваны в армию, 18 октября принято 10 человек, а 22 октября уволилось по собственному желанию 7 человек.

Определите среднесписочную численность работников за октябрь; численность работников на 1 ноября; коэффициент текучести.

**Задача 26.**

Рассчитать экономический эффект от ускорения оборачиваемости оборотных средств на основе следующих исходных данных:

	2011 г.	2012 г.
1. Выручка, млн. руб.	21,0	28,0
2. Оборачиваемость оборотных средств, количество оборотов	16	22

**Задача 27.**

Рассчитать маржинальную прибыль предприятия на основе следующих исходных данных:

1. Выручка 200 тыс. руб.
2. Постоянные затраты 50 тыс. руб.
3. Переменные затраты 130 тыс. руб.
4. Чистая прибыль 16 тыс. руб.

**Задача 28.**

Рассчитать порог рентабельности, коэффициент запаса финансовой прочности на основе следующих данных:

- Объем реализации без НДС 600 млн. руб.
- Постоянные затраты 160 млн. руб.
- Переменные затраты 400 млн. руб.

**Примеры тестовых заданий:**

1. Какие документы необходимо представить для государственной регистрации предприятия:  
А) бизнес-план первого года деятельности;

- Б) заявление о регистрации;
  - В) справку из налоговой инспекции о доходах учредителей;
  - Г) устав;
  - Д) заключение санэпидемстанции;
  - Е) договор учредителей.
2. Какие сведения из перечисленных должен содержать устав:
- А) автобиографии учредителей;
  - Б) название предприятия;
  - В) размер уставного капитала;
  - Г) декларация о доходах учредителей.
- Верны ли следующие суждения.
3. Что из перечисленного относится к основным производственным фондам:
- А) масло смазочное;
  - Б) специнструмент сроком службы два года;
  - В) запасы основных материалов на складе;
  - Г) готовая продукция.
4. Что характеризует показатель фондотдачи:
- А) удельные затраты основных фондов на 1 руб. продукции;
  - Б) объем валовой продукции, приходящейся на 1 руб. затрат;
  - В) объем товарной продукции, приходящейся на 1 рубль производственных фондов;
  - Г) фондовооруженность труда.
5. Какие показатели характеризуют уровень использования основных производственных фондов:
- А) рентабельность производства;
  - Б) фондоотдача;
  - В) фондовооруженность рабочих;
  - Г) фондоемкость.
6. Фондовооруженность рабочего это:
- А) отношение численности рабочих к стоимости основных производственных фондов;
  - Б) отношение стоимости основных рабочих к числу работников;
  - В) количество единиц оборудования на предприятии;
  - Г) отношение стоимости основных производственных фондов к численности рабочих в наибольшую смену.
7. Коэффициент сменности это:
- А) количество смен, отработанных одним рабочим;
  - Б) количество смен, отработанных всеми рабочими;
  - В) отношение общего количества отработанных смен к численности рабочих в наибольшей смене;
  - Г) сменный режим работы предприятия.
8. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:
- А) производственные запасы сырья, материалов, запасные части, топливо, полуфабрикаты;
  - Б) прибыль предприятия;
  - В) станки, агрегаты, такелаж, приспособления;
  - Г) готовая продукция, денежные средства в кассе.
9. К собственным источникам формирования оборотных средств предприятия относятся:
- А) уставной фонд;
  - Б) амортизационные отчисления;
  - В) налог на добавленную стоимость;
  - Г) фонд заработной платы.
10. Какие из показателей необходимы для формирования оборотных средств, находящихся в производственных запасах:
- А) суточный расход материалов;

- Б) дневная стоимость готовой продукции;
- В) цена за единицу основного материала;
- Г) норма запаса в днях.

11. Какие из перечисленных показателей характеризуют эффективность использования оборотных средств:

- А) фондоотдача;
- Б) длительность оборота;
- В) срок окупаемости затрат;
- Г) количество оборотов, оборотных средств в течение периода времени.

12. Материалоемкость продукции характеризуют:

- А) технический уровень производства;
- Б) экономное использование материалов;
- В) общий вес материалов, израсходованных на изготовление продукции;
- Г) нормы расхода материалов на изготовление продукции.

13. Количество оборотов оборотных средств изменилось с 7,2 оборота в базовом году, до 6,0 оборота в отчетном году. Количество дней в обороте:

- А) уменьшилось на 5 дней;
- Б) уменьшилось на 10 дней;
- В) увеличилось на 10 дней;
- Г) увеличилось на 25 дней.

14. К какой категории работников относится инженер:

- А) руководитель;
- Б) служащий;
- В) специалист;
- Г) обслуживающий персонал.

15. Коэффициент текучести кадров это:

- А) все уволенные за определенный период времени;
- Б) отношение всех принятых и уволенных работников к среднесписочной численности за период времени;
- В) отношение всех принятых работников ко всем уволенным;
- Г) отношение уволенных работников по неуважительным причинам к среднесписочной численности работников за период времени.

16. Уровень производительности труда характеризует:

- А) фондоотдача, фондоемкость;
- Б) выработка на одного работника;
- В) фондовооруженность труда;
- Г) уровень рентабельности.

17. Трудоемкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%.

Производительность труда:

- А) снизится на 15 %;
- Б) снизится на 20%;
- В) повысится на 20%;
- Г) повысится на 25 %.

18. Часовая выработка на I рабочего увеличилась на 6%, а средняя продолжительность рабочей смены сократилась на 8%. На сколько % изменилась дневная производительность труда?

- А) сократилась на 2,5%;
- Б) сократилась на 4,8%;
- В) сократилась на 6,1%;
- Г) увеличилась на 66%.

19. Для сдельной формы оплаты труда характерна оплата в соответствии с:

- А) количеством изготовленной (обработанной) продукции;
- Б) количеством отработанного времени;

- В) количеством оказанных услуг;  
Г) должностным окладом.
20. Повременная форма оплаты труда предусматривает оплату труда в соответствии с количеством:
- А) изготовленной (обработанной) продукции,  
Б) отработанного времени,  
В) оказанных услуг.
21. Размер заработной платы за единицу продукции или работы, это:
- А) расценка;  
Б) тарифная ставка;  
В) норма выработки;  
Г) трудоемкость.
22. Что из перечисленного необходимо при составлении организационного плана реализации бизнес-проекта:
- А) кто обладает правом подписи финансовых документов;  
Б) форма собственности, условия создания предприятия и партнерства;  
В) структура промышленно-производственного персонала;  
Г) условия премиальной системы.
23. К стоимостным показателям производственной программы относятся:
- А) стоимость незавершенного производства;  
Б) стоимость товарной продукции;  
В) затраты на 1 руб. товарной продукции;  
Г) стоимость основных фондов.
24. Производственная мощность, рассчитанная по разным видам продукции:
- А) различна;  
Б) одинакова
25. Назначение классификации затрат на производство по экономическим элементам затрат:
- А) расчет себестоимости единицы конкретного вида продукции;  
Б) основание для составления сметы затрат на производство;  
В) исчисление затрат на материалы;  
Г) определение затрат на заработную плату;  
Д) установление цены изделия.
26. Затраты на управление и организацию производства находятся в:
- А) прямых затратах;  
Б) в косвенных затратах;  
В) в переменных затратах;  
Г) в затратах по эксплуатации и обслуживанию оборудования
27. К переменным затратам относятся:
- А) затраты на сырье и материалы;  
Б) затраты на реализацию продукции;  
В) амортизационные отчисления;  
Г) заработная плата основных рабочих.
28. К постоянным затратам относятся:
- А) жалование управленческому персоналу;  
Б) заработная плата рабочих;  
В) плата за арендуемое оборудование;  
Г) налог с прибыли.
29. Что из перечисленного напрямую влияет на уменьшение чистой прибыли:
- А) увеличение кредиторов;  
Б) неустойчивость спроса;  
В) недостаток оборотных средств;  
Г) рост налогов.



30. Уровень рентабельности характеризует:
- А) отношение стоимости основных и оборотных средств к общим затратам на производство;
  - Б) валовая прибыль;
  - В) балансовая прибыль;
  - Г) отношение прибыли к полной себестоимости реализованной продукции.
31. Какие налоги оплачиваются не предприятием, а потребителем:
- А) налог на прибыль;
  - Б) налог на имущество;
  - В) акцизы;
  - Г) транспортный налог.
32. Что входит в структуру цены:
- А) себестоимость (издержки производства);
  - Б) прямые налоги;
  - В) косвенные налоги;
  - Г) прибыль;
  - Д) рентабельность?
33. Затратный метод ценообразования - это:
- А) способ включения в себестоимость процентов по долгосрочным кредитам;
  - Б) метод, учитывающий фактические затраты предприятия на производство и продажу продукции;
  - В) способ ускорения оборачиваемости оборотных средств.
34. Инвестиционный проект включает следующие фазы:
- А) предварительное технико-экономическое обоснование проекта, инвестиционную и эксплуатационную;
  - Б) прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную.
  - В) проведение научных исследований, инвестиционную и эксплуатационную.
35. Основная цель инвестирования средств в развитие производства:
- А) рост объемов производства;
  - Б) повышение качества и конкурентоспособности продукции;
  - В) получение прибыли.
36. Определение экономической эффективности инвестиционного проекта заключается в:
- А) расчетах показателей финансовой и экономической состоятельности проекта;
  - Б) проведении окончательного ТЭО проекта;
  - В) экономической оценке соответствия технико-технологических, маркетинговых и других решений, принятых в проекте, требованиям инвестора по доходности инвестиций.
37. Условия, необходимые для принятия положительного решения по реализации инвестиционного проекта:
- А) индекс рентабельности меньше единицы;
  - Б) чистый дисконтированный доход меньше нуля.
  - В) внутренняя норма доходности превышает стоимость авансированного капитала.

#### Вопросы к экзамену по курсу «Экономика и управление в строительстве»

- Основы ценообразования в строительстве.
- Сметное нормирование и система сметных норм.
- Методы определения сметной стоимости.
- Структура сметной стоимости строительства.
- Состав и виды сметной документации.
- Договорные цены в строительстве.
- Основные понятия об инвестиционной деятельности.
- Основные принципы определения эффективности инвестиций.

Оценка эффективности инвестиционных проектов.  
Фактор времени в строительстве.  
Классификация и структура основных фондов.  
Оценка основных фондов.  
Физический и моральный износ.  
Амортизация основных фондов.  
Лизинг и его использование организациями строительного комплекса.  
Состав и источники образования оборотных средств.  
Определение величин оборотных средств и эффективность их использования.  
Финансирование и кредитование строительства.  
Банковская система РФ и кредитование строительства.  
Логистика в системе организации материально-технических ресурсов в строительстве.  
Сущность трудовых ресурсов и производительность труда.  
Методы измерения и оценка производительности труда.  
Организация оплаты труда в строительстве.  
Понятие себестоимости СМР.  
Сметная себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения.  
Плановая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения.  
Фактическая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения.  
Пути снижения себестоимости.  
Бизнес-план: его назначение, состав, принципы разработки.  
Прибыль, виды прибыли.  
Рентабельность в строительстве.  
Сущность и классификация налогов.  
Налоговые платежи в бюджет, налоги и сборы во внебюджетные фонды.  
Упрощенная система налогообложения и отчетности для малых предприятий в строительстве.  
Основные понятия бухгалтерского учета.  
Бухгалтерский баланс, его содержание и структура.  
Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций.  
Анализ финансового состояния строительных организаций.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

### а) основная литература:

1. Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. Организация производства, экономика и управление в промышленности: учебник - Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>» 2017 г. 858 с. <http://www.knigafund.ru/books/198943>
2. Агарков А. П., Голов Р. С., Теплышев В.Ю., Ерохина Е.А. Экономика и управление на предприятии: учебник - Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>» 2017 г. 400 с. <http://www.knigafund.ru/books/200039>
3. Ковальчук, В. В. Экономика строительства : учеб. пособие для студ. спец. 270102.65 - Пром. и гражд. стр-во / В. В. Ковальчук, А. А. Шведова ; ФГОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: ФГОУ ВПО "КГТУ", 2010. - 102 с.

### б) дополнительная литература:

1. Алексейчева Е. Ю., Магомедов М. Д., Костин И. Б. Экономика организации (предприятия): учебник - Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>» 2016 г. 291 с. <http://www.knigafund.ru/books/199089>
2. Арзуманова Т. И., Мачабели М. Ш. Экономика организации: учебник - Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>» 2016 г. 237 с. <http://www.knigafund.ru/books/199988>

### в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

Программное обеспечение не предусмотрено.

#### Поисковые ресурсы

[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)  
[www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)  
[www.google.ru](http://www.google.ru)

#### Информационные ресурсы

[www.gks.ru](http://www.gks.ru)  
[www.auditorium.ru](http://www.auditorium.ru)  
[www.economicus.ru](http://www.economicus.ru)  
[www.econom.nsc.ru](http://www.econom.nsc.ru)

#### Периодические издания

[www.akdi.ru](http://www.akdi.ru) – АКДИ «Экономика и жизнь»  
[www.vopreco.ru](http://www.vopreco.ru) – «Вопросы экономики»  
[www.economist.ru](http://www.economist.ru) – «Экономист»  
[www.expert.ru](http://www.expert.ru) – «Эксперт (экономика и бизнес)»

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимо наличие учебной аудитории, снабженной мультимедийными средствами для представления презентаций лекций

## 9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Цель самостоятельной работы – практическое усвоение студентами теоретических вопросов дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия

Задачи самостоятельной работы студента:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;
- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к зачету.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;
- выполнение домашних заданий по закреплению тем;
- выполнения курсовой работы.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;
- рефлексия;
- презентация работы.

## **10. Методические рекомендации для преподавателя**

Основное внимание при изучении дисциплины следует уделять изучению методологии экономической науки, микроэкономики, макроэкономики. Предметом изучения экономической теории является поведение или деятельность человека, предприятия, группы людей или общества в целом, в условиях определённой экономической системы.

Теоретическое изучение основных вопросов разделов дисциплины должно завершаться практической работой.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины эффективно применение презентаций по различным темам лекций и лабораторных и практических работ.

Для проведения занятий по дисциплине используются средства обучения:

- учебники и учебные пособия, информационные ресурсы Интернета;
- справочные материалы и нормативно-техническая документация;

- разработанные презентации по различным разделам курса;
- методические указания для выполнения лабораторных и практических работ.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки специалистов **08.03.01 «Строительство»**.

**Программу составил:**

Профессор, к.т.н.

Доркин В.В.

Программа утверждена на заседании кафедры “Промышленное и гражданское строительство” « 28 » августа 2022 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой ПГС  
доцент, к. т. н.

/А.Н. Зайцев/

Руководитель образовательной программы

/А.Н. Зайцев/

