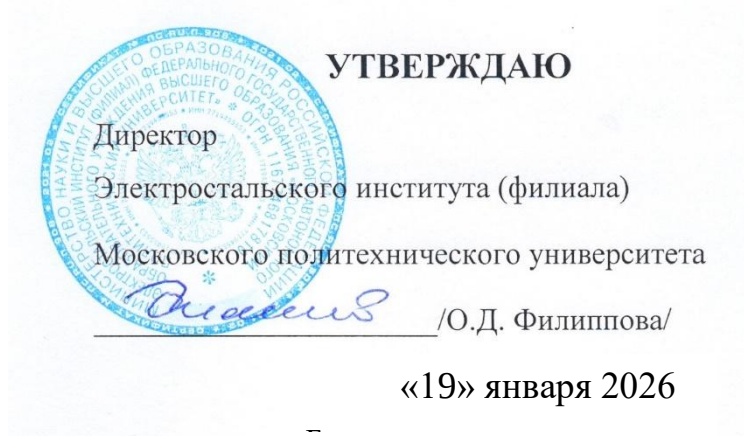


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

**/ ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА /**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и управление в строительстве

Направление подготовки/специальность
08.03.01 Строительство

Профиль/специализация
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
Очная, очно-заочная

Электросталь, 2026 г.

Разработчик(и):

доцент кафедры
«Промышленное и гражданское строительство»

Н.М. Кириченко

Согласовано:

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

/С.В. Писарев/

Содержание

1	4
2	55
3	66
3.1	66
3.2	77
3.3	7
3.4	88
3.5	88
4	99
4.1	99
4.2	99
4.3	1010
4.4	1010
4.5	1010
4.6	1010
5	1010
6	1111
6.1	1111
6.2	1212
7	1414
7.1	1414
7.2	1716
7.3	1817

1 Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Экономика и управление в строительстве» следует отнести:

Формирование у будущих специалистов современных теоретических и практических знаний в области экономики и управления в отрасли, роли экономики строительства в современной рыночной экономике.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Экономика и управление в строительстве» следует отнести:

освоение основные практические вопросы функционирования фирм в строительстве, основы управления, регулирования, финансирования и кредитования капитальных вложений.

изучение форм и методов определения основных экономических показателей строящегося объекта, анализа эффективности капитальных вложений и работы строительных организаций, определять сметную стоимость сооружения;

изучение отраслевых особенностей и их влияния на результаты деятельности строительных организаций, на эффективность использования ресурсов;

ознакомление с основными законодательными и нормативными актами по вопросам функционирования строительного комплекса;

изучение основ инвестиционной деятельности и методики эффективного использования капитальных вложений;

изучение формирования и путей эффективного использования основных элементов производства в строительстве (рабочей силы, строительных материалов, конструкций, деталей и изделий; строительных машин, механизмов, инструментов и инвентаря);

Обучение по дисциплине «Экономика и управление в строительстве» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-10/9	Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10/9-1 Знать: нормативную, специальную и законодательную литературу для практической деятельности в строительстве, современный хозяйственный механизм; ресурсы строительства; системы планов, современные методики планирования; экономику строительных организаций ИУК-10/9-2 Уметь: определять требуемое количество, профессиональный и квалификационный состав работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства; осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства; подготовить разделы бизнес плана и тендерной документации. ИУК-10/9-3 Владеть: методами проведения экономических расчетов, связанных с обоснованием решений, принимаемых в ходе строительства и

		эксплуатации объектов капитального строительства; навыками разработки планов (сетевые, объектовые, календарные) строительного производства; методами оценки экономической ситуации и планирования возможных изменений
ОПК – 7	Способность использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ИОПК – 7-1 Знать: современные методы принятия управленческих решений; показатели качества, статистические методы управления качеством при строительстве и эксплуатации зданий и других инженерных сооружений философию и концепцию в области качества, принципы лидерства в обеспечении качества, требования долговременной стратегии в области качества ИОПК – 7-2 Уметь: организовывать контроль и управления качеством; применять методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества. ИОПК – 7-3 Владеть: навыками использования основных инструментов управления качеством и его автоматизации; методами контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества;
ОПК-9	Способность организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ИОПК – 9-1 Знать: основы экономики капитального строительства; экономику строительных организаций ИОПК – 9-2 Уметь: проводить оценку эффективности инвестиционных проектов; выполнять технико-экономические расчеты, связанные с различными хозяйственными ситуациями. ИОПК – 9-3 Владеть: методами проведения экономических расчетов, связанных с обоснованием решений, принимаемых в ходе строительства и эксплуатации объектов капитального строительства; методами оценки экономической ситуации и планирования возможных изменений; приемами расчета показателей эффективности и приемлемости инвестиций.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Экономика и управление в строительстве» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- проектная деятельность;
- математика;

- технологические процессы в строительстве;
- основы технологического предпринимательства;
- технология и организация строительного производства;
- регулирование и координация инвестиционно-строительных проектов.

3 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет ____ зачетных(е) единиц(ы) (____ часов).

3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

3.1.1 Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестр
			4
1	Аудиторные занятия	72	72
	В том числе:		
1.1	Лекции	36	36
1.2	Семинарские/практические занятия	36	36
1.3	Лабораторные занятия		
2	Самостоятельная работа	72	72
	В том числе:		
2.1	Подготовка к практическим занятиям	30	30
2.2	Решение задач и рассмотрение деловых ситуаций	42	42
3	Промежуточная аттестация		
	Экзамен	-	-
	Итого	144/4	144/4

3.1.2 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестр
			5
1	Аудиторные занятия	36	36
	В том числе:		
1.1	Лекции	18	18
1.2	Семинарские/практические занятия	18	18
1.3	Лабораторные занятия		
2	Самостоятельная работа	108	108
	В том числе:		
2.1	Подготовка к практическим занятиям	54	54
2.2	Решение задач и рассмотрение деловых ситуаций	54	54
3	Промежуточная аттестация		

	Экзамен	-	-
	Итого	144/4	144/4

3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

3.2.1 Очная форма обучения

№ п/ п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самос тояте льная работ а
			Лек ции	Семинар ские/ практиче ские занятия	Лабор аторн ые заняти я	Практическ ая подгот овка	
1	Раздел 1. Строительство как отрасль и предпринимательство в строительстве		6	4			30
2	Раздел 2. Экономика предприятий строительной индустрии		12	14			22
3	Раздел 3. Экономика строительного производства		14	12			
4	Раздел 4 Управление в строительстве		4	6			20
Итого		144	36	36			72

3.2.2 Очно-заочная форма обучения

№ п/ п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самос тояте льная работ а
			Лек ции	Семинар ские/ практиче ские занятия	Лабор аторн ые заняти я	Практическ ая подгот овка	
1	Раздел 1.						
1.1	Тема 1.						
1.2	Тема 2.						
	...						
Итого		144	18	18			102

3.3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Строительство как отрасль и предпринимательство в строительстве

Тема 1. Понятие проект и проектирование

Тема 2. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию

Тема 3. Оценка экономичности проектных решений

Раздел 2. Экономика предприятий строительной индустрии

Тема 1. Ресурсы в строительстве. Основные фонды

Тема 2. Ресурсы в строительстве.оборотные средства

Тема 3. Ресурсы в строительстве. Труд и персонал предприятия

Раздел 3. Экономика строительного производства

Тема 1. Аренда и лизинг в строительстве

Тема 2. Себестоимость строительной продукции

Тема 3. Прибыль и рентабельность в строительстве

Раздел 4. Управление в строительстве

Тема 1. Ценообразование и сметное дело в строительстве

Тема 2. Организационные структуры и корпоративные организации

Тема 3. Организация финансирования строительства

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий**3.4.1 Семинарские/практические занятия***Практическое занятие 1. Стадии проектирования и содержание проектной документации**Практическое занятие 2. Расчет оценки проектных решений по вариантам**Практическое занятие 3. Основные и дополнительные показатели экономической эффективности**Практическое занятие 4. Оценка основных фондов в строительстве. Расчет износа, амортизации и показателей эффективности использования основных фондов**Практическое занятие 5. Виды запасов и их расчет, определение величин оборотных средств и коэффициентов эффективности их использования**Практическое занятие 6. Расчет потребности в персонале предприятия, показатели их движения, фонда рабочего времени и производительности труда**Практическое занятие 7. Расчет арендной платы**Практическое занятие 8. Расчет лизинговых платежей и сравнение вариантов приобретения основных фондов**Практическое занятие 9. Виды затрат в строительстве, расчет сметной прибыли**Практическое занятие 10. Сметная, плановая и фактическая себестоимость и их расчет**Практическое занятие 11. Расчет локальных смет по вариантам с помощью программы «Строительный эксперт»**Практическое занятие 12. Составление Актов и приемке выполненных работ (КС-2) и Справок о стоимости выполненных работ и затрат (КС-3)***3.4.2 Лабораторные занятия нет в учебном плане****3.5 Тематика курсовых проектов (курсовых работ) нет в учебном плане**

4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. ГОСТ Р 21.101-2026 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утверждённый приказом Росстандарта от 12.02.2026 № 129-ст
2. Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с последующими изменениями и дополнениями)
3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 января 2014 г. № 31/пр "О введении в действие новых государственных сметных нормативов".
4. Приказ Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации»
5. Приказ Минстроя России от 13 декабря 2021 года № 916/пр «Об утверждении Методики определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов»
6. Приказ Минстроя России от 1 октября 2021 года № 707/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации»
7. Приказ Минстроя России от 25 мая 2021 года № 325/пр «Об утверждении Методики определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время»
8. Приказ Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»
9. Приказ Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр «Об утверждении Методики определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства»
10. Приказ Минстроя России от 26 октября 2022 года N 904/пр. Об утверждении Методики определения сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование».

4.2 Основная литература

1. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 541 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14515-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590546>
2. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 729 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589563>
3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 615 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20822-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588395>

4.3 Дополнительная литература

1. Планирование на предприятии для строительных вузов : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02926-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583380>
2. Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебник для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова, Т. Н. Макарьцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16663-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585549>

4.4 Электронные образовательные ресурсы

1. Образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait.ru/education-groups/professor>
2. «Библиотека Московского Политеха» (<http://lib.mami.ru/ebooks/>)
3. <http://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
- ...

4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. Операционная система Windows 7 DreamSpark № 9d0e9d49-31d1-494a-b303-612508131616 Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицен-зия № 61984042
2. Microsoft Project 2013 Standart 32- bit/x64 Russian.
3. Turbo C++ (свободная лицензия) Turbo Pascal 7.1 (свободная лицензия)
4. VBA 7.0 (свободная лицензия)
5. Delphi 7.0 (бесплатно для образовательных целей)
6. Linux Ubuntu (свободная лицензия)
7. Arduino 1.6.5 (свободная лицензия)
8. Антивирусное ПО Avast (бесплатная версия)
9. MySQL (свободная лицензия)

4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. www.garant.ru – Электронный правовой справочник «Гарант»;
2. www.e.lanbook.com Электронно-библиотечная система «Лань»
3. Консорциум КОДЕКС. Техэксперт. Студенту и преподавателю. <https://vuz.cntd.ru/>
4. 1С: Предприятие 8.2 (версия для обучения)

5 Материально-техническое обеспечение

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
---	---	---

	самостоятельной работы	
Экономика и управление в строительстве	Учебная аудитория лекционного типа № 501. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, переносной мультимедийный комплекс (проекционный экран, проектор, ноутбук)
	Учебная аудитория для занятий семинарского типа № 222. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели
	Компьютерный класс № 405. Учебно-лабораторный корпус, 144000, Московская область, г.Электросталь, ул.Первомайская, д.7	Комплект мебели, компьютеры, экран, проектор.

6 Методические рекомендации

6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Взаимодействие преподавателя со студентами можно разделить на несколько составляющих – лекционные, практические и лабораторные занятия и консультирование.

Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Перед началом преподавания преподавателю необходимо:

- изучить рабочую программу, цели и задачи дисциплины;
- четко представлять себе, какие знания, умения и навыки должен приобрести студент;
- познакомиться с видами учебной работы;
- изучить содержание разделов дисциплины.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только четко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрывать содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категориальный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного практического или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к практическому занятию или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на занятии с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий – обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Экзамен или зачет по дисциплине проводится в форме устного ответа с последующей индивидуальной беседой со студентом на основе контрольных вопросов. Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа. Преподаватель, принимающий зачет или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные

выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические указания к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям, обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы.

В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента.

Методические указания по выполнению контрольной работы

Для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

Цель выполнения индивидуальной контрольной работы: проверка умений и навыков самостоятельного решения конкретных задач по данному разделу дисциплины, проверка логического обоснования решения, умений применение теоретических знаний к решению задач.

Методические рекомендации для самостоятельной работы

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины и является обязательной для каждого обучающегося, ее объем определяется учебным планом. 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/экзамену.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к семинарам и практическим занятиям;
- оформление отчетов по выполненным лабораторным работам и подготовка к их защите;
- выполнение расчетно-графической 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.

7 Фонд оценочных средств

7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

Экономика и управление в строительстве					
ФГОС ВО 08.03.01 Строительство					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Разделы дисциплины. (Степени уровней освоения компетенций)
Индекс	Формулировка				
УК – 10/9	способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК-10/9-1 Знать: нормативную, специальную и законодательную литературу для практической производственно-хозяйственной, финансовой, инжиниринговой и предпринимательской деятельности в строительстве, современный хозяйственный механизм; ресурсы строительства; системы планов, современные методики планирования; экономику строительных организаций ИУК-10/9-2 Уметь: определять требуемое количество, профессиональный и квалификационный состав работников в соответствии	Лекция, самостоятельная работа, практические занятия	Т, Р, ДС, РЗЗ, экзамен	Разделы 1, 4 Базовый уровень: способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности. Повышенный уровень: способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности с их последующим анализом

		производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства; осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства; подготовить разделы бизнес плана и тендерной документации. ИУК-10/9-3 Владеть: методами проведения экономических расчетов, связанных с обоснованием решений, принимаемых в ходе строительства и эксплуатации объектов капитального строительства; навыками разработки планов (сетевые, объектовые, календарные) строительного производства; методами оценки экономической ситуации и планирования возможных изменений.			
ОПК – 7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов	ИОПК-7-1 Знать: современные методы принятия управленческих решений; показатели качества, статистические методы управления качеством при строительстве и эксплуатации зданий и других инженерных сооружений философию и концепцию в области качества, принципы лидерства в обеспечении качества, требования	Лекция, самостоятельная работа, практически занятия	Т, Р, ДС, РЗЗ, экзамен	Раздел 2 Базовый уровень: способен использовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении. Повышенный уровень: способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с

	измерения, контроля и диагностики	долговременной стратегии в области качества ИОПК-7-2 Уметь: организовывать контроль и управления качеством; применять методы контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества. ИОПК-7-3 Владеть: навыками использования основных инструментов управления качеством и его автоматизации; методами контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем качества;			применением различных методов измерения, контроля и диагностики
ОПК-9	способность организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ИОПК-9-1 Знать: основы экономики капитального строительства; экономику строительных организаций ИОПК-9-2 Уметь: проводить оценку эффективности инвестиционных проектов; выполнять технико-экономические расчеты, связанные с различными хозяйственными ситуациями. ИОПК-9-3 Владеть: методами проведения экономических расчетов, связанных с обоснованием решений, принимаемых в ходе строительства и эксплуатации объектов капитального строительства; методами оценки экономической ситуации	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	Т, Р, ДС, РЗЗ, экзамен	Раздел 3 Базовый уровень: способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности. Повышенный уровень: способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности с их последующим анализом

		и планирования возможных изменений; приемами расчета показателей эффективности и приемлемости инвестиций.			
--	--	---	--	--	--

7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Разноуровневые задачи и задания (РЗЗ)	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную	Комплект разноуровневых задач и заданий
2	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

3	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
4	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося.	Фонд тестовых заданий
5	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к экзамену

7.3 Оценочные средства

7.3.1 Текущий контроль

Перечень тем докладов, сообщений по дисциплине

формирование компетенций УК-10/9, ОПК – 7, ОПК-9

1. Производственная программа и производственная мощность
2. Основные фонды предприятия
3. Оборотные средства предприятия
4. Персонал предприятия: структура, заработная плата, производительность труда.
5. Себестоимость, прибыль, рентабельность.
6. Планирование деятельности предприятия.
7. Экономическая эффективность инвестиций.
8. Оценка эффективности управленческих решений.
9. Производственная и организационная структура.
10. История развития управления качеством

Критерии оценки доклада

№	Критерий	Оценка			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей

2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

Примеры тестов по дисциплине

формирование компетенций УК-10/9, ОПК – 7, ОПК-9

Вариант 1

1. Структуру строительного рынка формируют:

- А. инвесторы;
- Б. заказчики;
- В. подрядчики;
- Г. поставщики материальных ресурсов;
- Д. индивидуальные застройщики;
- Е. оценщики.

2. Надежное функционирование технологического процесса относится к признакам, определяющим качество проекта:

- А. Конструктивным
- В. Функциональным
- С. Экономическим

3. Устройство фундаментов под технологическое оборудование относится к:

- А. Специальным строительным работам
- В. Санитарно-техническим работам
- С. Общестроительным работам

4. При каком способе ведения работ не заключается договор между заказчиком и строительно-монтажной организацией:
- А. Хозяйственным способом
 - В. Подрядном способом
 - С. Смешанном способе
5. Кто возглавляет строительный участок:
- А. Бригадир
 - В. Мастер
 - С. Старший производитель работ
6. Что должна отражать оплата труда прежде всего?
- а) качество труда;
 - б) результаты труда;
 - в) затраченный труд.
7. Какие формы конкуренции существуют в условиях рынка?
- а) конкуренция цен;
 - б) конкуренция качества;
 - в) конкуренция роста объемов продукции.
8. Кто осуществляет ремонт техники в случае лизинга?
- а) лизинговая фирма;
 - б) арендатор;
 - в) изготовитель-поставщик.
9. В себестоимость строительно-монтажных работ включаются:
- А. Прямые затраты
 - В. Накладные расходы
 - С. Прямые затраты и накладные расходы
10. Затраты по вывозу грунта со строительной площадки относятся к расходам на:
- А. Материалы
 - В. Расходы на организацию и обслуживание строительной площадки
 - С. Эксплуатацию строительных машин
11. Для обеспечения необходимого уровня качества необходимо:
- а) стабильное обеспечение качества продукции;
 - б) заинтересованный, квалифицированный персонал;
 - в) внедрение четкой системы качества;
 - г) современная технологическая база;
 - д) хорошо отлаженная организация работ;
 - е) материальная база.

Вариант 2

1. По какой системе оплачивается труд работников бригад:
- А. По повременно-премиальной
 - В. По аккордно-премиальной
 - С. По сдельно-премиальной
2. В каком случае наибольший риск у подрядчика при применении следующих видов цен на строительную продукцию?

- а) твердой цены;
- б) с открытым верхом;
- в) скользящей.

3. Каков источник финансирования поддержания эксплуатационного состояния сооружения?

- а) амортизация на реновацию;
- б) ремонтный фонд;
- в) амортизация на капитальный ремонт.

4. Плановая трудоемкость в сопоставлении с нормативной должна быть:

- а) выше нормативной;
- б) ниже нормативной;
- в) равной нормативной.

5. К чему приводит превышение оборотных средств над номинируемым уровнем?

- а) к нецелевому использованию финансовых средств;
- б) к ускорению оборачиваемости оборотных средств;
- в) к замедлению оборачиваемости оборотных средств.

6. На какой измеритель применяются планово-производственные нормы затрат труда и оплаты труда?

- а) элементарные процессы;
- б) укрупненные процессы;
- в) конструктивные элементы объектов.

7. Повышение квалификации рабочих следует осуществлять за счет:

- а) средств бюджета;
- б) возрождения ПТУ;
- в) создания учебных центров при отчислениях предприятий на их содержание.

8. Рентабельность организации это отношение:

- а. себестоимость к прибыли;
- б. прибыли к себестоимости;
- в. стоимости основных фондов к объему строительно-монтажных работ
- г. объема строительно-монтажных работ к стоимости основных фондов.

9. Себестоимость бывает:

- а. сметная;
- б. фактическая;
- в. юридическая;
- г. статистическая.

10. Затраты, связанные с созданием общих условий строительства отражаются:

- а. сметной прибыли;
- б. накладных расходах;
- в. прямых затратах;
- г. прямых и накладных расходах.

11. Какие факторы влияют на качество в диаграмме Исикавы?

- а) машина, материал, метод, человек;
- б) сема, машина, человек, метод;
- в) управление предприятием, материал, метод, человек;

материальная база, схема, машина, материал

Критерии оценки:

отлично - от 90% до 100% правильных ответов;

хорошо - от 75% до 90% правильных ответов;

удовлетворительно - от 50% до 75% правильных ответов;

неудовлетворительно - менее 50% правильных ответов.

Темы рефератов по дисциплине

формирование компетенций УК-10/9, ОПК – 7, ОПК-9

1. Предприятия малого бизнеса и их эффективность.
2. Организация вспомогательного производства на предприятии.
3. Бизнес-планирование на предприятии.
4. Порядок формирования производственной программы предприятия в современных условиях.
5. Персонал предприятия и его планирование.
6. Срок полезного использования основных фондов. Порядок его установления.
7. Роль научно-технических исследований в деятельности предприятий.
8. Влияние организационно-правовой формы предприятия на его деятельность.
9. Пространственная организация производственных процессов.
10. Основные виды мотивации труда персонала.
11. Общие принципы материально-технического снабжения в современных условиях.
12. Организация ремонтного хозяйства предприятия.
13. Инструментальное хозяйство предприятия и его организация.
14. Планирование социального развития предприятия.
15. Особенности регулирования трудовых отношений на уровне предприятия.
16. Влияние планирования на хозяйственную деятельность предприятий.
17. Факторы экономического роста и конкурентоспособности предприятия.
18. Особенности инвестирования российских предприятий.
19. Управление качеством в строительстве
20. СРО и их роль в развитии СМК

Критерии оценки реферата

Оценка	Критерий оценки
Отлично	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Студент демонстрирует способность анализировать материал. Реферат выполнен согласно требованиям.
Хорошо	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний.
Удовлетворительно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. Студент не продемонстрировал способность к научному анализу, не

	высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.
Неудовлетворительно	Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Актуальность темы реферата не указана. Студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу

Примеры задач для практических занятий

Задача 1. Просчитать для выбранного предприятия:

- объем вложений в основные фонды (производственные и непроизводственные);
- показатели объемов товаров или услуг, производственная мощность, программа, фондовооруженность, фондоотдача, фондоемкость);
- оборотные средства (затраты на материалы, энергию, производственные запасы и т.д.);
- численность персонала (явочную, списочную);
- заработную плату персонала (основную, дополнительную, премии, социальные взносы);
- затраты на выпуск определенного объема продукции;

Задача 2. Определить для выбранного предприятия схему организационного устройства и управления, предполагаемые цены, скидки и уровень продаж, ожидаемую отдачу инвестиций.

Задача 3. Длительность транспортных операций при производстве продукции составляет 2,1 часа, при этом длительность самого производственного цикла составляет 14 часов. Рассчитайте коэффициент прямоточности.

Задача 4. При производстве 1 единицы продукции А затраты времени на технологические операции составили 15 часов, затраты времени на подготовительно-заключительные операции – 4 часа, затраты времени на транспортировку в процессе производства – 0,5 часа, затраты времени на технический контроль – 0,45 часа, время межоперационного пролеживания - 0,2 часа. Определите длительность производственного процесса.

Шкала оценивания решения задач:

«отлично» - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом;

«хорошо» - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ;

«удовлетворительно» - задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде;

«неудовлетворительно» - задача не решена.

7.3.2 Промежуточная аттестация

Вопросы по дисциплине к экзамену

формирование компетенций УК-10/9, ОПК – 7, ОПК-9

1. Предприятие как основной хозяйствующий субъект. Юридический, отраслевой и хозяйственный аспекты предприятия.
2. Предпринимательство. Мотивы и функции предпринимательства.
3. Экономический механизм функционирования предприятия.

4. Производственная программа предприятия. Показатели и измерители производственной программы.
5. Порядок формирования производственной программы предприятия в современных условиях.
6. Понятие производственной мощности предприятия, характеристика входной, выходной и среднегодовой мощностей.
7. Показатели использования и пути повышения производственной мощности.
8. Основные фонды предприятия. Классификация основных фондов.
9. Методы оценки и учета основных фондов. Износ основных фондов. Его виды.
10. Амортизация основных фондов. Амортизационные группы. Нормы амортизации.
11. Показатели эффективности использования основных фондов.
12. Оборотные средства предприятия: понятие и структура оборотных средств.
13. Источники формирования и пополнения оборотных средств. Показатели и пути улучшения их использования.
14. Персонал предприятия, его структура и состав.оборот персонала.
15. Производительность труда: способы расчета, факторы роста.
16. Формы и системы оплаты труда на предприятии.
17. Расчет фонда оплаты труда. Повременная форма.
18. Расчет фонда оплаты труда. Сдельная форма.
19. Себестоимость: основные понятия, структура, виды.
20. Классификация затрат по экономическим элементам и калькуляционным статьям.
21. Понятие и виды прибыли предприятия. Ее расчет и распределение.
22. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности предприятия. Рентабельность.
23. Экономическая эффективность деятельности предприятия.
24. Основы управления деятельностью предприятия. Основные понятия производственного менеджмента.
25. Основные организационно-правовые формы предприятий.
26. Организационная структура предприятий.
27. Производственная структура предприятий и организация основного производства.
28. Пространственная организация производства.
29. Организация обслуживающего производства. Вспомогательное и обслуживающее хозяйства.
30. Ремонтное хозяйство. Виды ремонта. Система ППР.
31. Планирование деятельности предприятия. Бизнес-план.
32. Современные методики планирования (графические модели, компьютерное моделирование).
33. Цели и задачи инноваций.
34. Качество и конкурентоспособность продукции. Методики оценки качества. Сертификация.
35. Ценообразование на предприятии.
36. Понятие и формы инвестиций.
37. Экономическая эффективность инвестиций и инновационной деятельности предприятия.
38. Управленческие решения и их эффективность.
39. Расчет годового экономического эффекта по инженерным проектам.
40. Расчет снижения себестоимости.
41. Оценка экономического и социального эффекта управленческих решений.
42. Понятие срока окупаемости и точки безубыточности.
43. Роль сертификации в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях.
44. Что может быть объектом качества? Как окупаются затраты на качество?
45. Восемь принципов менеджмента качества.

Критерии оценки

№	Критерий	Оценка			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	Структура ответа	Присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	Присутствуют три смысловые части, не сбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в ответе отсутствует	Не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание ответа	Содержание отражает суть рассматриваемого вопроса и полученных результатов	Содержание не в полной мере отражает или суть рассматриваемого вопроса или полученных результатов	Содержание не в полной мере отражает и суть рассматриваемого вопроса и полученных результатов	Содержание не отражает суть рассматриваемого вопроса и полученных результатов
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в вопросе, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в вопросе	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в вопросе

Примеры задач для экзамена

Задача 1. Просчитать для выбранного предприятия:

- объем вложений в основные фонды (производственные и непроизводственные);
- показатели объемов товаров или услуг, производственная мощность, программа, фондовооруженность, фондоотдача, фондоемкость);
- оборотные средства (затраты на материалы, энергию, производственные запасы и т.д.);
- численность персонала (явочную, списочную);
- заработную плату персонала (основную, дополнительную, премии, социальные взносы);
- затраты на выпуск определенного объема продукции;

Задача 2. Определить для выбранного предприятия схему организационного устройства и управления, предполагаемые цены, скидки и уровень продаж, ожидаемую отдачу инвестиций.

Задача 3. Длительность транспортных операций при производстве продукции составляет 2,1 часа, при этом длительность самого производственного цикла составляет 14 часов. Рассчитайте коэффициент прямоточности.

Задача 4. При производстве 1 единицы продукции А затраты времени на технологические операции составили 15 часов, затраты времени на подготовительно-заключительные операции – 4 часа, затраты времени на транспортировку в процессе производства – 0,5 часа, затраты времени на технический контроль – 0,45 часа, время межоперационного пролеживания - 0,2 часа. Определите длительность производственного процесса.

Шкала оценивания решения задач:

«отлично» - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом;

«хорошо» - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ;

«удовлетворительно» - задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде;

«неудовлетворительно» - задача не решена.