

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б1.О.27 «ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»

для направления подготовки
08.03.01 «Строительство»

по профилям
«Промышленное и гражданское строительство»,
«Водоснабжение и водоотведение»
Форма обучения – очная, очно-заочная

«Автомобильные дороги»
Форма обучения – очная

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Строительство дорог транспортного комплекса»
Протокол № 6 от 26 декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой «Строительство
дорог транспортного комплекса»
26 декабря 2024 г.

А.Ф. Колос

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО по профилю
«Автомобильные дороги»
26 декабря 2024 г.

А.Ф. Колос

Руководитель ОПОП ВО по профилю
«Водоснабжение и водоотведение»
26 декабря 2024 г.

Н.В. Твардовская

Руководитель ОПОП ВО по профилю
«Промышленное и гражданское
строительство»
26 декабря 2024 г.

Г.А. Богданова

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в п.2 рабочей программы.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблицах 2.1 и 2.2.

Т а б л и ц а 2.1 Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
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-2.1.1. Знает виды ресурсов и ограничений при разработке проектов; основные методы оценки эффективности; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Обучающийся <i>знает</i> : виды ресурсов, влияющие на принятие решения при проектировании ПОС, ППР; основные способы оценки выбора решений; действующее законодательство и правовые нормы, Окружение ИСП. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. Государственно-частное партнерство. Экономическая оценка эффективности ИСП.	<i>Вопросы к экзамену №1-6,21-25,28-37,76-77</i> <i>Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3</i> <i>Практические задания 1, 2, 3</i> <i>Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
УК-2.2.1. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить при проектировании; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Обучающийся <i>умет</i> : анализировать и уточнять при необходимости поставленную цель данные для проектов производства работ по возведению земляного полотна железных дорог; анализировать и выбирать варианты нормативных наблюдений; уточнять исходные данные для разработки нормативов подготовительного - заключительного (ПЗ) времени, времени на отдых и личные надобности (ПРФ), обслуживание рабочего места (ОБ);	<i>Вопросы к экзамену №10,11,35-37,76,77</i> <i>Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3</i> <i>Практические задания 1, 2, 3</i> <i>Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>

УК-2.3.1. Владеет методами разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Обучающийся <i>владеет</i> : методами нормативных наблюдений; методами подготовки материалов для оценки экономической эффективности инвестиций, а также методами оценки потребности в трудовых и материальных ресурсах с использованием нормативно-правовой документации.	<i>Вопросы к экзамену №1-6,10,20-25,30-31,35-65,76,77</i> <i>Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3</i> <i>Практические задания 1, 2, 3</i> <i>Итоговое тестовое задание.</i> <i>Экзамен.</i>
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-4.1.1. Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся <i>знает</i> : – Понятие проекта. Классификация проектов. Инвестиции и инвестиционный проект. Источники инвестиций. Жизненный цикл инвестиционных строительных проектов. Этапы реализации инвестиционных строительных проектов (ИСП). Участники инвестиционной деятельности. Окружение ИСП. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. Государственно-частное	<i>Вопросы к экзамену №1-9,12-37,48-54,</i> <i>Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3</i> <i>Практические задания 1, 2, 3</i> <i>Итоговое тестовое задание.</i> <i>Экзамен.</i>
ОПК-4.2.1. Умеет представлять информацию об объекте капитального строительства в соответствии с основными требованиями к распорядительной и проектной документации, а также нормативных правовых актов в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся <i>умеет</i> : – умеет осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов экономических планов различного назначения; выполнять подготовку данных для экономической оценки эффективности ИСП; подготовить данные для моделирование денежных потоков и расчет экономических показателей проекта; выполнять подготовку исходных данных для оптимизации потоков	<i>Вопросы к экзамену №1-37,48-54,68-76,</i> <i>Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3</i> <i>Практические задания 1, 2, 3</i> <i>Итоговое тестовое задание.</i> <i>Экзамен.</i>
ОПК-4.3.1. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности распорядительной и проектной документацией, а также нормативными	Обучающийся <i>владеет</i> : навыками разработки рекомендаций и предложений по устранению недостатков на различных этапах реализации ИП; по применению методов выявления потерь рабочего времени на	<i>Вопросы к экзамену №1-9,11-19,21-2,30-31,38-47,</i> <i>Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3</i> <i>Практические задания 1, 2, 3</i> <i>Итоговое тестовое задание.</i> <i>Экзамен.</i>

правовыми актами в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	строительном производстве и разработке рекомендаций по устранению потерь; методами моделирования строительных процессов; методами разработки рекомендаций по оптимизации сетевых моделей строительного производства; методами разработки предложений по организации построечного транспорта	
ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
ОПК-9.1.1. Знает способы выполнения работ производственным подразделением организации, осуществляющей деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>знает</i> : Виды подготовки строительного производства. Единую систему подготовки строительного производства. Предстроительную подготовку заказчика и генерального подрядчика. Строительные работы подготовительного периода, очередность. Техническая и инженерно-производственная подготовка.	<i>Вопросы к экзамену №7-20,26-29,32-55,68-76. Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3, 4 Практические задания 1, 2, 3 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
ОПК-9.2.1. Умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах,	Обучающийся <i>умеет</i> : – выполнять нормирование расхода строительных материалов, изделий и конструкций. Определять потребности в материальных ресурсах.	<i>Вопросы к экзамену №7-20,26-27,35-55,68-76. Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3, 4 Практические задания 1, 2, 3 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
ОПК-9.2.2. Умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения и управлять коллективом производственного подразделения организации, осуществляющей деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>умет</i> : – формировать в соответствии с квалификационным составом структурные подразделения, а также формировать ОСУ	<i>Вопросы к экзамену №20,35-54,60-76. Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2, 3 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>

ОПК-9.3.1. Владеет навыками по организации работы и управлению коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками формирования производственного коллектива. методами по организации и управлению коллективом.	<i>Вопросы к экзамену №60-76 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2, 3 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
ОПК-9.3.2. Владеет навыками по осуществлению контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся <i>имеет навыки</i> : - по осуществлению различных видов контроля при выполнении работниками подразделения производственных заданий: по организации контроля качества строительства	<i>Вопросы к экзамену 57-59,64-67 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2, 3 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>

Т а б л и ц а 2.2 Для очно-заочной формы обучения (кроме профиля «Автомобильные дороги»)

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
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-2.1.1. Знает виды ресурсов и ограничений при разработке проектов; основные методы оценки эффективности; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Обучающийся <i>знает</i> : виды ресурсов, влияющие на принятие решения при проектировании ПОС, ППР; основные способы оценки выбора решений; действующее законодательство и правовые нормы, Окружение ИСП. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. Государственно-частное партнерство. Экономическая оценка эффективности ИСП.	<i>Вопросы к экзамену №1-6,21-25,28-37,76-77 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
УК-2.2.1. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить при	Обучающийся <i>умет</i> : анализировать и уточнять при необходимости поставленную цель данные для проектов производства работ по возведению земляного полотна железных	<i>Вопросы к экзамену №10,11,35-37,76,77 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2</i>

проектировании; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	дорог; анализировать и выбирать варианты нормативных наблюдений; уточнять исходные данные для разработки нормативов подготовительно - заключительного (ПЗ) времени, времени на отдых и личные надобности (ПРФ), обслуживание рабочего места (ОБ);	<i>Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
УК-2.3.1. Владеет методами разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Обучающийся <i>владеет</i> : методами нормативных наблюдений; методами подготовки материалов для оценки экономической эффективности инвестиций, а также методами оценки потребности в трудовых и материальных ресурсах с использованием нормативно-правовой документации.	<i>Вопросы к экзамену №1-6,10,20-25,30-31,35-65,76,77 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
ОПК-4.1.1. Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся <i>знает</i> : – Понятие проекта. Классификация проектов. Инвестиции и инвестиционный проект. Источники инвестиций. Жизненный цикл инвестиционных строительных проектов. Этапы реализации инвестиционных строительных проектов (ИСП). Участники инвестиционной деятельности. Окружение ИСП. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. Государственно-частное	<i>Вопросы к экзамену №1-9,12-37,48-54, Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
ОПК-4.2.1. Умеет представлять информацию об объекте капитального строительства в соответствии с основными требованиями к распорядительной и проектной документации, а также нормативных правовых актов в области строительства, строительной индустрии и	Обучающийся <i>умеет</i> : – умеет осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов экономических планов различного назначения; выполнять подготовку данных для экономической оценки эффективности ИСП; подготовить данные для моделирование денежных потоков и расчет экономических показателей проекта; выполнять подготовку исходных данных для оптимизации	<i>Вопросы к экзамену №1-37,48-54,68-76, Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>

жилищно-коммунального хозяйства	потоков	
ОПК-4.3.1. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности распорядительной и проектной документацией, а также нормативными правовыми актами в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся владеет: навыками разработки рекомендаций и предложений по устранению недостатков на различных этапах реализации ИП; по применению методов выявления потерь рабочего времени на строительном производстве и разработке рекомендаций по устранению потерь; методами моделирования строительных процессов; методами разработки рекомендаций по оптимизации сетевых моделей строительного производства; методами разработки предложений по организации построечного транспорта	Вопросы к экзамену №1-9,11-19,21-2,30-31,38-47, Текущий промежуточный тест №1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.
ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
ОПК-9.1.1. Знает способы выполнения работ производственным подразделением организации, осуществляющей деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся знает: Виды подготовки строительного производства. Единую систему подготовки строительного производства. Предстроительную подготовку заказчика и генерального подрядчика. Строительные работы подготовительного периода, очередность. Техническая и инженерно-производственная подготовка.	Вопросы к экзамену №7-20,26-29,32-55,68-76. Текущий промежуточный тест №1, 2, 3, 4 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.
ОПК-9.2.1. Умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах,	Обучающийся умеет: – выполнять нормирование расхода строительных материалов, изделий и конструкций. Определять потребности в материальных ресурсах.	Вопросы к экзамену №7-20,26-27,35-55,68-76. Текущий промежуточный тест №1, 2, 3, 4 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.
ОПК-9.2.2. Умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения и управлять коллективом производственного подразделе-	Обучающийся умеет: – формировать в соответствии с квалификационным составом структурные подразделения, а также формировать ОСУ	Вопросы к экзамену №20,35-54,60-76. Текущий промежуточный тест №1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.

ния организации, осуществляющей деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
ОПК-9.3.1. Владеет навыками по организации работы и управлению коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>владеет</i> : - навыками формирования производственного коллектива. методами по организации и управлению коллективом.	<i>Вопросы к экзамену №60-76 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>
ОПК-9.3.2. Владеет навыками по осуществлению контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся <i>имеет навыки</i> : - по осуществлению различных видов контроля при выполнении работниками подразделения производственных заданий: по организации контроля качества строительства	<i>Вопросы к экзамену 57-59,64-67 Текущий промежуточный тест № 1, 2, 3 Практические задания 1, 2 Итоговое тестовое задание. Экзамен.</i>

Материалы для текущего контроля

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания:

Перечень практических заданий Для очной формы обучения

№ п/п	Тема практического задания
1.	«Матричное моделирование»
2.	«Оценка экономической эффективности инвестиций»;
3.	Выбор типа организационной структуры управления. Определение общей численности инженерно-технического и рабочего персонала

Размещение: СДО, папки для размещения заданий, раздел «Текущий контроль успеваемости».

Перечень практических заданий
Для очно-заочной формы обучения (кроме профиля «Автомобильные дороги»)

№ п/п	Тема практического задания
1.	«Оценка экономической эффективности инвестиций»;
2.	Выбор типа организационной структуры управления. Определение общей численности инженерно-технического и рабочего персонала

Размещение: СДО, папки для размещения заданий, раздел «Текущий контроль успеваемости».

Примеры тестовых заданий

1. Какие организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов существуют?
 - a) Генподряд
 - b) Проектирование – строительство
 - c) Управление строительством
 - d) Управление проектом
 - e) Управление продукцией
 - f) Управление трудовым коллективом.
2. Внешнее окружение ИСП включает в себя:
 - a) экономическое состояние общества, определяющее стабильность государства и его внешней и внутренней политики
 - b) Природно-климатические и экологические условия, которые определяют географическую комфортность пространства, в котором реализуется ИСП
 - c) Органы экспертизы, надзора и контроля за проектом
 - d) Рынок информационных услуг
 - e) Состояние науки и техники, которое определяет интеллектуальный потенциал общества и государства, в котором реализуется ИСП.
3. Выберите из приведенных определений соответствующее понятию инвестиционного цикла.
 - a) Это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, имеющее денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской деятельности в целях получения прибыли или достижения полезного эффекта.
 - b) Это промежуток времени, в течение которого заказчик совместно с инвестором финансирует выполнение строительных работ.
 - c) Это отрезок времени, в течение которого проект инвестируется и полностью возмещаются затраты на создание проекта прибылью (доходами) в ходе его эксплуатации.
 - d) Цикл создания и реализации проекта.
4. Выберите существующие методы нормативных наблюдений
 - a) фотоучет;
 - b) временная фотосъемка;
 - c) фотография текущих работ;
 - d) хронометраж;
 - e) фотография рабочего дня.
 - f) хронологический анализ
5. К нормируемым затратам времени относятся:
 - a) Время основной и вспомогательной работы, время технологических перерывов;

- b) Время основной и вспомогательной работы, время на отдых и личные надобности;
- c) Время основной, вспомогательной и непредвиденной работы;
- d) Время лишней работы, время на отдых и личные нужды, время простоя из-за плохих метеорологических условий.

6. Определите норму времени, если норма выработки равна 10 м³/час.

7. Ключевыми показателями оценки эффективности инвестиционных проектов являются:

- a) Чистый доход.
- b) Чистый дисконтированный доход.
- c) Внешняя норма доходности.
- d) Индекс доходности инвестиций
- e) Внутренняя норма доходности
- f) Прибыль

8. Определить норму затрат труда на оперативную работу по монтажу стен здания из крупных блоков (на 1 блок). Обработка нормативных наблюдений показала, что по отдельным операциям для звена в составе 4 монтажников затраты труда составили: 1) прием раствора 25,3 чел-мин./м³ раствора; 2) приготовление постели из раствора – 5,7 челмин/м²; 3) строповка блоков – 2,3 чел-мин./блок; 4) наблюдение за подачей блоков – 1,03 чел-мин/блок; 5) установка угловых блоков – 15,4 чел-мин/блок; 6) установка промежуточных блоков – 10,1 чел-мин/блок; 7) натягивание причалки– 8,6 чел-мин/шт.; 8) окончательная установка блоков – 11,5 чел-мин/блок; 9) вспомогательные работы – 0,3 челмин/блок. Установлено за время наблюдений 140 блоков, из них промежуточных 124, угловых 16, принято 1,54 м³ раствора, приготовлено 103 м² постели, произведено натягивание причалок 15 раз.

9. По каким критериям классифицируют проекты?

- a) По типу
- b) По классу
- c) По масштабу
- d) По району строительства
- e) По количеству инвестиций
- f) По степени сложности
- g) По виду.

10. В жизненном цикле инвестиционного строительного проекта выделяют некоторые фазы его существования. Какие?

- a) Эксплуатационная
- b) Строительная.
- c) Инвестиционная
- d) Проектная
- e) Прединвестиционная

11. При ГЧП какие риски берут на себя частные инвесторы?

- a) риски проектирования
- b) риски забастовок
- c) риски предоставления земель
- d) риски финансирования
- e) валютные риски и риски инфляции
- f) эксплуатационные риски.

12. Какие операции выполняются при определении экономической эффективности инвестиций в строительство объекта?

- a) Определяем сальдо от инвестиционной деятельности по шагам расчетного периода.
- b) Определяем реальные денежные потоки инвестиционной и операционной деятельности за расчетный период
- c) Определяем эффект от проектной деятельности.
- d) Моделируем сетевую модель, с осуществлением денежных поступлений и расходов за расчетный период.
- e) Определяем дисконтированное сальдо суммарного потока.
- f) Определение срока окупаемости.
- g) Определение накопленного дисконтированного эффекта за расчетный период.

13. Структура бизнес-плана включает в себя:

- a) Здания и сооружения
- b) Основные производственные фонды.
- c) Производство и персонал.
- d) Основные строительные объекты и оказываемые услуги.
- e) Договор подряда
- f) Данные (личные) инвестора.
- g) Финансовая отчетность.

14. В состав проекта организации строительства включается;

- a) принципиальные схемы технологических процессов;
- b) календарный план-график строительства
- c) сметная документация;
- d) ведомость объемов основных работ;
- e) решения по водоснабжению, канализации и т.п.;
- f) график потребности в основных строительных машинах;
- g) ведомости реперной системы;
- h) размещение баз материально-технического снабжения.

15. Какие возможности дает фотография рабочего дня?

- a) Проконтролировать действия сотрудника и оценить его эффективность.
- b) Детально рассмотреть все затраты рабочего времени, выявить наиболее затратные виды операций.
- c) Выявить проблемные места во взаимодействии между отделами.
- d) Определить лишние функции, выполняемые персоналом.
- e) Установить причины невыполнения норм и планов.
- f) Повысить дисциплину сотрудников при работе на ответственном

15. Сокращение критического пути возможно за счет:

- a) замены последовательного выполнения работ параллельным способом;
- b) перераспределение ресурсов между работами, не принадлежащих критической зоне комплекса работ.
- c) изменения порядка выполнения комплекса работ;
- d) выделения на выполнение комплекса работ дополнительных ресурсов

16. Тарифная ставка рабочего 1 разряда 2 500 руб., тарифный коэффициент рабочего 13 разряда – 3,79. Нормативное число рабочих дней в месяц – 22. Определите заработок рабочего 13 разряда, если за месяц он отработал 130 час.

17. Что является основной функцией заказчика в период предпроектной подготовки?

- a) Обеспечение строительства проектно-сметной документацией;

- b) Организация торгов и выбор генподрядчика;
- c) Организация строительного производства;
- d) Создание базы материально-технического обеспечения строительства.

18. Что является основной обязанностью генерального подрядчика

- a) Участие в торгах и заключение договора с заказчиком;
- b) Составление календарных планов производства и организации работ;
- c) Подготовка проектно-сметной документации;
- d) Выполнение работ в точном соответствии с заданием заказчика (договора подряда).

19. Для участия в торгах претендент должен представить следующие документы:

- a) Заявку на участие;
- b) Временное удостоверение о наличии соответствующей лицензии;
- c) Копию платежного документа подтверждающего внесение первого задатка;
- d) Расчет цены предмета торгов;
- e) Пояснительную записку.

20. Определить количество дорожно-строительных материалов для устройства 1 км автомобильной дороги для песчаного сквозного слоя основания толщиной 20 см, $V_{ср} = 15,52$ м

21. При строительстве однородных и однотипных зданий какие можно организовать специализированные потоки?

- a) Неритмичные;
- b) Кратноритмичные;
- c) Равноритмичные;
- d) Разноритмичные.

22. Чем характеризуется ритмичный поток?

- a) Отсутствием организационных интервалов;
- b) Равенством модуля цикличности по всем видам работ на всех сооружениях;
- c) Равенством ритма и шага потока;
- d) Равенством периодов развертывания и установившегося потока.

23. Какие графические формы и модели можно использовать в календарном планировании строительства?

- a) Линейные ленточные;
- b) Ортограммы;
- c) Циклограммы и матрицы;
- d) Сетевые модели.

24. Совокупность звеньев и ступеней, их соподчинённость, административно-производственные связи, а также порядок и последовательность выполнения работ по управлению строительством – это «.....»

25. Основные закономерности управления включают в себя:

- a) Пропорциональность и оптимальная соотносительность всех частей производства;
- b) Единство принципов управления во всех звеньях одной ступени
- c) Достижение непрерывности и ритмичности в движении производственных фондов, оптимальной скорости их оборота.
- d) Оптимальное сочетание денежных оттоков и притоков

26. Какие принципы управления существуют?

- a) единоначалие;

- b) плановость;
- c) научность;
- d) открытость;
- e) материального и морального стимулирования;
- f) правильного подбора и расстановки кадров;
- g) активизации;
- h) учета и контроля.

27. Выберите методы управления персоналом, при которых разделение ответственности между несколькими отделами не является необходимым.

- a) административный,
- b) экономический,
- c) социально-психологический.
- d) метод квартальных отчетов,
- e) структурированное планирование,
- f) ситуационное управление,
- g) функционально-стоимостный анализ.

28. «.....» — это совокупность работ по приведению земель нарушенных в ходе производственной деятельности строительных организаций в вид пригодный для дальнейшего использования в народном хозяйстве

29. Федеральным органом исполнительной власти, исполняющим функциями по осуществлению федерального экологического надзора является «.....».

30. К видам негативного воздействия на окружающую среду в ходе железнодорожного (автодорожного) строительства относятся:

- a) выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;
- b) сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные и
- c) подземные водные объекты, а также на водосборные площадки;
- d) загрязнение недр и почв;
- e) размещение жилых зданий вблизи водоемов;
- f) загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными,
- g) ионизирующими излучениями и другими видами физических воздействий;
- h) использование водоемов как источников воды для личных надобностей работников строительства.

Тесты размещён в системе СДО в разделе «Текущий контроль успеваемости».

Текущий промежуточный тест № 1 содержит 15 вопросов, №2 – 9 вопросов, №3- 11 вопросов. Итоговый тест -20 вопросов

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к экзамену

Для очной и очно-заочной форм обучения

1. Основные понятия, применяемые в строительстве. (ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1)
2. Понятие проекта. Классификация проектов. (УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1).
3. Инвестиции в строительстве. Понятие. Источники инвестиций (УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1).

4. Жизненный цикл проекта. (УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1).
5. Участники инвестиционных строительных проектов, их взаимодействие. (УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1).
6. Этапы реализации инвестиционных строительных проектов. (УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1).
7. Окружение инвестиционных строительных проектов. Общие положения. (УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1).
8. Виды строительства. Виды работ в строительстве. (ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1).
8. Техническое регулирование в строительстве. Система нормативных документов. (ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1).
9. Техническое нормирование. Назначение, классификация норм. Нормы труда. (ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1).
10. Последовательность разработки норм. УК-2.2.1, ОПК-4.2.1, УК-2.3.1, ОПК-9.2.1.
11. Классификация строительных процессов. УК-2.2.1, ОПК-4.2.1, УК-2.3.1
12. Классификация затрат рабочего времени. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
13. Рабочее время использования машин. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
14. Методы нормативных наблюдений. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
15. Тарифное нормирование. Основные понятия, структура заработной платы. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
16. Формы оплаты труда в строительстве. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
17. Сдельная форма оплаты труда. Ее суть и разновидности. ОПК-4.1.1
ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
18. Повременная оплата труда. Ее суть и разновидности. Бестарифная система. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
19. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
20. Основные функции заказчика. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
21. Подрядные торги в строительстве. Общие положения. Классификация торгов.
УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1.
22. Основные определения, используемые при проведении подрядных торгов. УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1.
23. Участники торгов. Функции заказчика и организатора торгов. УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1.
24. Участники торгов. Функции тендерного комитета. Права претендента. УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1.
25. Порядок организации и проведения торгов. Заключение контракта. УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1.
26. Виды строительных контрактов. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
27. Основные сведения о саморегулировании в строительстве. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1.
28. Проектная и рабочая документация. Состав проектной документации на строительство железных дорог. ОПК-9.1.1, УК-2.1.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1
29. Порядок разработки проектной документации. ОПК-9.1.1, УК-2.1.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1
30. Формирование инвестиционного замысла и обоснование инвестиций в строительство. УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1
31. Оценка инвестиционных строительных проектов. УК-2.1.1, УК-2.3.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-4.3.1.

32. Проект организации строительства. Его назначение и состав. ОПК-9.1.1, УК-2.1.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1
33. Порядок разработки проекта организации строительства. ОПК-9.1.1, УК-2.1.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1
34. Проект производства работ. Его назначение и состав. ОПК-9.1.1, УК-2.1.1, ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1
35. Перспективное и оперативное планирование. Классификация. Решаемые задачи. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1, УК-2.1.1, УК-2.2.1
36. Текущее производственное планирование. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1, УК-2.1.1, УК-2.2.1
37. Бизнес-план. Определение, цели. Структура бизнес-плана. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1, УК-2.1.1, УК-2.2.1
38. Методы ведения строительства. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
39. Классификация потоков. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
40. Параметры потоков. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
41. Ритмичные потоки. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
42. Проектирование и расчет неритмичных потоков. Решаемые задачи. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
43. Оптимизация потоков. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
44. Понятие о сетевой модели. Ее состав. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
45. Правила построения сетевых графиков. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
46. Временные параметры сетевых графиков. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
47. Методы расчета сетевых моделей. Цель и задачи расчета. ОПК-4.3.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
48. Система подготовки строительного производства. Внеплощадочная и внутриплощадочная подготовка. Предстроительная подготовка. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
49. Техническая и инженерно-производственная подготовка к строительству железной дороги. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
50. Материально-техническое обеспечение строительства. Определение. Источники снабжения. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
51. Предприятия строительной индустрии. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
52. Понятие о логистике. Виды логистики. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
53. Производственные запасы. Классификация производственных запасов. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
54. Складское хозяйство. Состав складского хозяйства. Виды складов. ОПК-4.1.1, ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, УК-2.3.1
55. Внутренний и внешний построечный транспорт. Основные сведения. ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, УК-2.3.1
56. Система строительного надзора. Внутренний и внешний контроль. Основные сведения. ОПК-9.3.2
57. Технический и авторский надзор. ОПК-9.3.2
58. Государственный строительный надзор. ОПК-9.3.2
59. Общие сведения об управлении. Процессы управления в природе и обществе. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
60. Управляющая и управляемая системы. Связи между системами. Подсистемы управляемой и управляющей систем. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
61. Объективные закономерности управления. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1

62. Основные принципы управления. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
63. Функции управления. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
64. Понятие о звене, ступени, структуре управления. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1, ОПК-9.3.2
65. Виды управления. Линейное управление. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1, ОПК-9.3.2
66. Функциональное управление. Линейно-штабное управление. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1, ОПК-9.3.2
67. Структура управления строительными организациями. ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1, ОПК-9.3.2
68. Методы управления. Классификация методов управления. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
69. Экономические методы управления. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
70. Организационно-распорядительные методы управления. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
71. Социально-психологические аспекты управления. Задачи социальной психологии. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
72. Методы социологических исследований. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
73. Понятие о коллективе. Структура трудового коллектива. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
74. Формирование базового коллектива. Формальные и неформальные лидеры, взаимоотношения между ними. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
75. Требования к руководителю строительной организации. Психологические свойства. Организационные способности. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1
76. Стили управления. Управленческое решение. Понятие о решениях. ОПК-4.2.1, ОПК-9.1.1, ОПК-9.2.1, ОПК-9.2.2, ОПК-9.3.1, УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
77. Технология принятия решения. УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблицах 3.1 и 3.2

Таблица 3.1

Для очной формы обучения

№ п/п	Материалы, необходи- мые для оценки индикато- ра достижения компе- тенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценива- ния
1	Практические задания № 1, 2, 3	Результат реше- ния	Задание выполнено пра- вильно без замечаний	5
			Задание выполнено пра- вильно с замечаниями	2
			Задание выполнено не- правильно	-
Итого максимальное количество баллов за одно практическое задание				5
Итого максимальное количество баллов за практические задания				15
2			Ответ правильный	1

	Текущий промежуточный тест 1	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 1				15
3	Текущий промежуточный тест 2	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	1
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 2				9
4	Текущий промежуточный тест 3	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	1
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 3				11
5	Итоговое тестовое задание	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	1
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 4				20
ИТОГО максимальное количество баллов				70

Таблица 3.2

Для очно-заочной формы обучения (кроме профиля «Автомобильные дороги»)

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Практическое задание № 1	Результат решения	Задание выполнено правильно без замечаний	7
			Задание выполнено правильно с замечаниями	4
			Задание выполнено неправильно	-
Итого максимальное количество баллов за одно практическое задание				7
2	Практическое задание № 2	Результат решения	Задание выполнена правильно без замечаний	8
			Задание выполнена правильно с замечаниями	5
			Задание выполнена неправильно	-
Итого максимальное количество баллов за одно практическое задание				8
Итого максимальное количество баллов за практические задания				15
3	Текущий промежуточный тест 1	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	1
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 1				15
4	Текущий промежуточный тест 2	Ответ на контрольный вопрос	Ответ правильный	1

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		тестового задания	Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 2				9
5	Текущий промежуточный тест 3	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	1
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 3				11
6	Итоговое тестовое задание	Ответ на контрольный вопрос тестового задания	Ответ правильный	1
			Ответ неправильный	0
Итого максимальное количество баллов за тестовое задание 4				20
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1 и 4.2

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Таблица 4.1 – Для очной формы обучения

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости*	Практические задания №1, 2,3	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
	Текущий промежуточный тест 1,2,3 <i>Итоговое тестовое задание</i>		
2. Промежуточная аттестация*	Экзамен (перечень вопросов к экзамену, тестовые задания)	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
ИТОГО		100	

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

* Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

Таблица 4.2 – Для очно-заочной формы обучения (кроме профиля «Автомобильные дороги»)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль успеваемости*	Практические задания №1, 2 Текущий промежуточный тест 1,2,3 <i>Итоговое тестовое задание</i>	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.2 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
2. Промежуточная аттестация*	Экзамен (перечень вопросов к экзамену, тестовые задания)	30	– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

* Обучающиеся имеют возможность пройти тестовые задания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в Центре тестирования университета.

Процедура проведения экзамена осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета либо осуществляется в форме теста-эссе (СДО в разделе «Промежуточная аттестация. Экзамен».

Тестовые задания промежуточной аттестации оцениваются по процедуре оценивания таблицы 4.1.

Экзаменационный билет содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации п. 2.

5. Оценочные средства для диагностической работы по результатам освоения дисциплины

Проверка остаточных знаний обучающихся по дисциплине ведется с помощью оценочных материалов текущего и промежуточного контроля по проверке знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций.

Оценочные задания для формирования диагностической работы по результатам освоения дисциплины (модуля) приведены в таблице 5.1

Индикатор достижения компетенции Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет/имеет навыки)	Содержание задания	Варианты ответа на вопросы тестовых заданий	Эталон ответа
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-2.1.1. Знает виды ресурсов и ограничений при разработке проектов; основные методы оценки эффективности; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	<i>Обучающийся знает:</i> виды ресурсов, влияющие на принятие решения при проектировании ПОС, ППР; основные способы оценки выбора решений; действующее законодательство и правовые нормы, Окружение ИСП. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. Государственно-частное партнерство. Экономическая оценка эффективности ИСП. 1. Какие организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов существуют?	a) Генподряд b) Проектирование – строительство c) Управление строительством d) Управление проектом e) Управление продукцией f) Управление трудовым коллективом.	a) Генподряд b) Проектирование – строительство c) Управление строительством d) Управление проектом
	2. Внешнее окружение ИСП включает в себя:	a) Политико-экономическое состояние общества, определяющее стабильность государства и его внешней и внутренней политики b) Природно-климатические и экологические условия, которые определяют географическую комфортность пространства, в котором реализуется ИСП c) Органы экспертизы, надзора и контроля за проектом d) Рынок информационных услуг e) Состояние науки и техники, которое определяет интеллектуальный потенциал общества и	a) Политико-экономическое состояние общества, определяющее стабильность государства и его внешней и внутренней политики b) Природно-климатические и экологические условия, которые определяют географическую комфортность пространства, в котором реализуется ИСП e) Состояние науки и техники, которое определяет интеллектуальный потенциал общества и государства, в котором реализуется ИСП

		государства, в котором реализуется ИСП	
	3. Выберите из приведенных определений соответствующее понятию инвестиционного цикла.	1. Это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, имеющее денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской деятельности в целях получения прибыли или достижения полезного эффекта. 2. Это промежуток времени, в течение которого заказчик совместно с инвестором финансирует выполнение строительных работ. 3. Это отрезок времени, в течение которого проект инвестируется и полностью возмещаются затраты на создание проекта прибылью (доходами) в ходе его эксплуатации. 4. Цикл создания и реализации проекта.	3. Это отрезок времени, в течение которого проект инвестируется и полностью возмещаются затраты на создание проекта прибылью (доходами) в ходе его эксплуатации. 4. Цикл создания и реализации проекта.
УК-2.2.1. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить при проектировании; анализировать	<i>Обучающийся умет:</i> анализировать и уточнять при необходимости поставленную цель данные для проектов производства работ по возведению земляного полотна железных дорог; анализировать и выбирать варианты нормативных наблюдений; уточнять исходные данные для разработки нормативов подготовительно - заключительного (ПЗ) времени, времени на отдых и личные надобности (ПРФ), обслуживание рабочего места (ОБ); анализировать причины невыполнения норм исполнителей, и применять нормативно- правовую документацию при разработке проектных документов.	1. фотоучет;	1. фотоучет;

альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	4. Выберите существующие методы нормативных наблюдений	2. временная фотосъемка; 3. фотография текущих работ; 4. хронометраж; 5. фотография рабочего дня. 6. хронологический анализ;	4. хронометраж; 5. фотография рабочего дня.
	5. К нормируемым затратам времени относятся:	1. Время основной и вспомогательной работы, время технологических перерывов; 2. Время основной и вспомогательной работы, время на отдых и личные надобности; 3. Время основной, вспомогательной и непредвиденной работы; 4. Время лишней работы, время на отдых и личные нужды, время простоя из-за плохих метеорологических условий.	1. Время основной и вспомогательной работы, время технологических перерывов; 2. Время основной и вспомогательной работы, время на отдых и личные надобности;
	6. Определите норму времени, если норма выработки равна 10 мЗ/час		$H_{вр} = 1/H_{выр} = 1/10 = 0,1$
УК-2.3.1. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	<i>Обучающийся владеет:</i> методами нормативных наблюдений; методами подготовки материалов для оценки экономической эффективности инвестиций, а также методами оценки потребности в трудовых и материальных ресурсах с использованием нормативно-правовой документации. 7. Ключевыми показателями оценки эффективности инвестиционных проектов являются:	1. Чистый доход. 2. Чистый дисконтированный доход. 3. Внешняя норма доходности. 4. Индекс доходности инвестиций 5. Внутренняя норма доходности 6. Прибыль	1. Чистый доход. 2. Чистый дисконтированный доход. 5. Внутренняя норма доходности. 4. Индекс доходности инвестиций
	8. Определить норму затрат труда на оперативную работу по монтажу стен здания из крупных блоков (на 1 блок).		$K_i = O_{э-i} / O_{пр\ O_{э-i}}$ где - $O_{э-i}$ объем продукции в измерителе элемента; $O_{пр}$ - объем законченной продукции

	Обработка нормативных наблюдений показала, что по отдельным операциям для звена в составе 4 монтажников затраты труда составили: 1) прием раствора 25,3 чел-мин./м3 раствора; 2) приготовление постели из раствора – 5,7 челмин/м2; 3) строповка блоков – 2,3 чел-мин./блок; 4) наблюдение за подачей блоков – 1,03 чел-мин/блок; 5) установка угловых блоков – 15,4 чел-мин/блок; 6) установка промежуточных блоков – 10,1 чел-мин/блок; 7) натягивание причалки– 8,6 чел-мин/шт.; 8) окончательная установка блоков – 11,5 чел-мин/блок; 9) вспомогательные работы – 0,3 челмин/блок. Установлено за время наблюдений 140 блоков, из них промежуточных 124, угловых 16, принято 1,54 м3 раствора, приготовлено 103 м2 постели, произведено натягивание причалок 15 раз.		$H_{o.v.p.} = t_1 \cdot K_1 + t_2 \cdot K_2 + \dots + t_n \cdot K_n = \sum_{i=1}^n t_i \cdot K_i$ $K_1 = 1,54: 140 = 0,011;$ $K_2 = 103: 140 = 0,74;$ $K_{3,4} = 140: 140 = 1,0;$ $K_5 = 16: 140 = 0,11;$ $K_6 = 124: 140 = 0,89;$ $K_7 = 15: 140 = 0,11;$ $K_{8,9} = 140: 140 = 1,0.$ $H_{o.v.p.} = 25,3 \cdot 0,011 + 5,7 \cdot 0,74 + 2,3 + 1,03 + 15,4 \cdot 0,11 + 10,1 \cdot 0,89 + 8,6 \cdot 0,11 + 11,5 + 0,3 = 31$ чел – мин./блок
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства			
ОПК-4.1.1. Знает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся <i>знает</i>: Понятие проекта. Классификация проектов. Инвестиции и инвестиционный проект. Источники инвестиций. Жизненный цикл инвестиционных строительных проектов. Этапы реализации инвестиционных строительных проектов (ИСП). Участники инвестиционной деятельности. Окружение ИСП. Организационные формы реализации инвестиционных строительных проектов. Государственно-частное партнерство. 9. По каким критериям классифицируют проекты?	- По типу - По классу - По масштабу - По району строительства - По количеству инвестиций - По степени сложности - По виду	- По типу - По классу - По масштабу - По степени сложности - По виду
	10. В жизненном цикле инвестиционного строительного проекта выделяют некоторые фазы его существования. Какие?	- Эксплуатационная - Строительная. - Инвестиционная - Проектная - Прединвестиционная	- Эксплуатационная - Инвестиционная - Прединвестиционная
	11. При ГЧП какие риски берут на себя частные инвесторы?	- риски проектирования - риски забастовок	- риски проектирования - риски финансирования

		3. риски предоставления земель 4. риски финансирования 5. валютные риски и риски инфляции 6. эксплуатационные риски	6. эксплуатационные риски
ОПК-4.2.1. Умеет представлять информацию об объекте капитального строительства в соответствии с основными требованиями к распорядительной и проектной документации, а также нормативных правовых актов в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся <i>умеет</i> : умеет осуществлять подготовку исходных данных для составления проектов экономических планов различного назначения; выполнять подготовку данных для экономической оценки эффективности ИСП; подготовить данные для моделирование денежных потоков и расчет экономических показателей проекта; разрабатывать бизнес-план; разрабатывать ПОС. 12. Какие операции выполняются при определении экономической эффективности инвестиций в строительство объекта	1. Определяем сальдо от инвестиционной деятельности по шагам расчетного периода. 2. Определяем реальные денежные потоки инвестиционной и операционной деятельности за расчетный период 3. Определяем эффект от проектной деятельности. 4. Моделируем сетевую модель, с осуществлением денежных поступлений и расходов за расчетный период. 5. Определяем дисконтированное сальдо суммарного потока. 6. Определение срока окупаемости. 7. Определение накопленного дисконтированного эффекта за расчетный период.	1. Определяем сальдо от инвестиционной деятельности по шагам расчетного периода. 2. Определяем реальные денежные потоки инвестиционной и операционной деятельности за расчетный период 5. Определяем дисконтированное сальдо суммарного потока. 6. Определение срока окупаемости. 7. Определение накопленного дисконтированного эффекта за расчетный период.
	13. Структура бизнес-плана включает в себя:	1. Здания и сооружения 2. Основные производственные фонды. 3. Производство и персонал. 4. Основные строительные объекты и оказываемые услуги. 5. Договор подряда 6. Данные (личные) инвестора. 7. Финансовая отчетность.	2. Основные производственные фонды. 3. Производство и персонал. 4. Основные строительные объекты и оказываемые услуги 7. Финансовая отчетность
	14. В состав проекта организации строительства включается	1. принципиальные схемы технологических процессов;	2. календарный план-график строительства

		2. календарный план-график строительства 3. сметная документация; 4. ведомость объемов основных работ; 5. решения по водоснабжению, канализации и т.п.; 6. график потребности в основных строительных машинах; 7. ведомости реперной системы; 8. размещение баз материально-технического снабжения.	4. ведомость объемов основных работ; 6. график потребности в основных строительных машинах; 8. размещение баз материально-технического снабжения.
ОПК-4.3.1. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности распорядительной и проектной документацией, а также нормативными правовыми актами в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<i>Обучающийся владеет:</i> навыками разработки рекомендаций и предложений по устранению недостатков на различных этапах реализации ИП; по применению методов выявления потерь рабочего времени на строительном производстве; методами разработки рекомендаций по оптимизации сетевых моделей строительного производства; методами разработки предложений по организации построенного транспорта. 15. Какие возможности дает фотография рабочего дня?	1. Проконтролировать действия сотрудника и оценить его эффективность. 2. Детально рассмотреть все затраты рабочего времени, выявить наиболее затратные виды операций. 3. Выявить проблемные места во взаимодействии между отделами. 4. Определить лишние функции, выполняемые персоналом. 5. Установить причины невыполнения норм и планов. 6. Повысить дисциплину сотрудников при работе на ответственном	2. Детально рассмотреть все затраты рабочего времени, выявить наиболее затратные виды операций. 4. Определить лишние функции, выполняемые персоналом. 5. Установить причины невыполнения норм и планов.

	16. Сокращение критического пути возможно за счет	1. замены последовательного выполнения работ параллельным способом; 2. перераспределение ресурсов между работами, не принадлежащих критической зоне комплекса работ. 3. изменения порядка выполнения комплекса работ; 4. выделения на выполнение комплекса работ дополнительных ресурсов	1. замены последовательного выполнения работ параллельным способом; 2. перераспределение ресурсов между работами, не принадлежащих критической зоне комплекса работ. 4. выделения на выполнение комплекса работ дополнительных ресурсов
	17. Тарифная ставка рабочего 1 разряда 2 500 руб., тарифный коэффициент рабочего 13 разряда – 3,79. Нормативное число рабочих дней в месяц – 22. Определите заработок рабочего 13 разряда, если за месяц он отработал 130час.		$(2500 \times 3,79 \times 130)/(22 \times 8) = 7000$
ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии			
ОПК-9.1.1. Знает способы выполнения работ производственным подразделением организации, осуществляющей деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>знает</i>: Виды подготовки строительного производства. Единую систему подготовки строительного производства. Предстроительную подготовку заказчика и генерального подрядчика. Строительные работы подготовительного периода, очередность. Техническую и инженерно-производственную подготовку. Тендерную документацию и организацию проведения конкурсов и торгов. Договор подряда. Техническое нормирование: основные понятия, классификация затрат рабочего времени, виды нормативных наблюдений, обработка нормативных наблюдений и последовательность проектирования норм. 18. Что является основной функцией заказчика в период предстроительной подготовки?	1. Обеспечение строительства проектно-сметной документацией; 2. Организация торгов и выбор генподрядчика; 3. Организация строительного производства; 4. Создание базы материально-технического обеспечения строительства.	1. Обеспечение строительства проектно-сметной документацией; 2. Организация торгов и выбор генподрядчика;

	19. Что является основной обязанностью генерального подрядчика	1. Участие в торгах и заключение договора с заказчиком; 2. Составление календарных планов производства и организации работ; 3. Подготовка проектно-сметной документации; 4. Выполнение работ в точном соответствии с заданием заказчика (договора подряда).	1. Участие в торгах и заключение договора с заказчиком; 2. Составление календарных планов производства и организации работ; 4. Выполнение работ в точном соответствии с заданием заказчика (договора подряда).
	20. Для участия в торгах претендент должен представить следующие документы:	1. Заявку на участие; 2. Временное удостоверение о наличии соответствующей лицензии; 3. Копию платежного документа подтверждающего внесение первого задатка; 4. Расчет цены предмета торгов; 5. Пояснительную записку.	3. Копию платежного документа подтверждающего внесение первого задатка; 4. Расчет цены предмета торгов; 5. Пояснительную записку.
ОПК-9.2.1. Умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Обучающийся <i>умеет</i> : выполнять нормирование расхода строительных материалов, изделий и конструкций. Определять потребности в материальных ресурсах. Разрабатывать графические формы моделирования строительных процессов.		
	21. Определить количество дорожно-строительных материалов для устройства 1 км автомобильной дороги для песчаного сквозного слоя основания толщиной 20 см, $V_{ср} = 15,52$ м		Песок $1000 \times 0,20 \times 15,52 \times 1,1 = 3414 \text{ м}^3$; вода $1000 \times 0,20 \times 15,52 \times 0,05 = 155$ т.
	22. При строительстве однородных и однотипных зданий какие можно организовать специализированные потоки?	1. Неритмичные; 2. Кратноритмичные; 3. Равноритмичные; 4. Разноритмичные.	2. Кратноритмичные; 3. Равноритмичные; 4. Разноритмичные.
	23. Чем характеризуется ритмичный поток?	1. Отсутствием организационных интервалов;	1. Отсутствием организационных интервалов; 2. Равенством модуля цикличности по всем видам работ на всех

		2. Равенством модуля цикличности по всем видам работ на всех сооружениях; 3. Равенством ритма и шага потока; 4. Равенством периодов развертывания и установившегося потока.	сооружениях; 3. Равенством ритма и шага потока;
	24. Какие графические формы и модели можно использовать в календарном планировании строительства	1. Линейные ленточные; 2. Ортограммы; 3. Циклограммы и матрицы; 4. Сетевые модели.	1. Линейные ленточные; 3. Циклограммы и матрицы; 4. Сетевые модели.
ОПК-9.2.2. Умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения и управлять коллективом производственного подразделения организации, осуществляющей деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>умет</i> : формировать в соответствии с квалификационным составом структурные подразделения, а также формировать ОСУ; выявлять основные закономерности управления 25. Совокупность звеньев и ступеней, их соподчинённость, административно-производственные связи, а также порядок и последовательность выполнения работ по управлению строительством – это «.....»		Структура управления строительной организации
	26. Основные закономерности управления включают в себя	1. Пропорциональность и оптимальная соотносительность всех частей производства; 2. Единство принципов управления во всех звеньях одной ступени 3. Достижение непрерывности и ритмичности в движении производственных фондов, оптимальной скорости их оборота. 4. Оптимальное сочетание денежных оттоков и притоков	1. Пропорциональность и оптимальная соотносительность всех частей производства; 3. Достижение непрерывности и ритмичности в движении производственных фондов, оптимальной скорости их оборота.
	27. Какие принципы управления существуют?	а) единоначалие; б) плановость; в) научность; г) открытость;	б) плановость; в) научность; д) материального и морального стимулирования;

		д) материального и морального стимулирования; е) правильного подбора и расстановки кадров; ж) активизации; з) учета и контроля.	е) правильного подбора и расстановки кадров; з) учета и контроля.
ОПК-9.3.1. Владеет навыками по организации работы и управлению коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	Обучающийся <i>владеет</i>: - навыками формирования производственного коллектива. методами организации и управления коллективом организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и строительной индустрии, владеет навыками в осуществлении контроля готовой продукции; а так же владеют навыками по защите окружающей среды при осуществлении строительных работ. 28. Выберите методы управления персоналом, при которых разделение ответственности между несколькими отделами не является необходимым. 29. «.....» — это совокупность работ по приведению земель нарушенных в ходе производственной деятельности строительных организаций в вид пригодный для дальнейшего использования в народном хозяйстве.	а) административный, б) экономический, с) социально-психологический. д) метод квартальных отчетов, е) структурированное планирование, ф) ситуационное управление, г) функционально-стоимостный анализ.	а) административный, б) экономический, с) социально-психологический. д) метод квартальных отчетов, ф) ситуационное управление, г) функционально-стоимостный анализ.
			Рекультивация
ОПК-9.3.2. Владеет навыками по осуществлению контроля за выполнением работниками подразделения производственных заданий	Обучающийся <i>имеет навыки</i>: - по осуществлению различных видов контроля при выполнении работниками подразделения производственных заданий: по организации контроля качества строительства: - по защите окружающей среды при осуществлении строительных работ 30. Федеральным органом исполнительной власти, исполняющим функциями по осуществлению федерального экологического надзора, является «.....» 31. К видам негативного воздействия на окружающую среду в ход железнодорожного (автодорожного) строительства относятся:		Росприроднадзор
		а) выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;	а) выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;

		b) сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные и с) подземные водные объекты, а также на водосборные площадки; d) загрязнение недр и почв; e) размещение жилых зданий вблизи водоемов; f) загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, g) ионизирующими излучениями и другими видами физических воздействий; h) использование водоемов как источников воды для личных надобностей работников строительства	b) сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные и с) подземные водные объекты, а также на водосборные площадки; d) загрязнение недр и почв; f) загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, g) ионизирующими излучениями и другими видами физических воздействий;
--	--	--	--

Разработчик оценочных материалов, доцент

26 декабря 2024 г.

И.В. Колос

