

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Организация, планирование и управление в строительстве»

**для специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и
сооружений»**

	сооружений													
Б1.Б.41	Организация, планирование и управление в строительстве												+	+
Б1.Б.43	Обследование и испытание сооружений												+	
Б1.Б.44	Эксплуатация и реконструкция сооружений													+
Б1.Б.45	Архитектура промышленных и гражданских зданий						+							
Б1.Б.46	Конструкции из дерева и пластмасс												+	+
Б1.В.ОД.1	Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений									+				
Б1.В.ОД.3	Спецкурс по проектированию строительных конструкций													+
Б1.В.ОД.5	Особенности проектирования и строительства зданий и сооружений в условиях Забайкалья												+	
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		+											
Б2.У.2	Инженерно-геодезическая					+								
Б2.У.3	Инженерно-геологическая					+								
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							+						
Б2.П.2	Технологическая практика												+	
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа									+				

Компетенции	Показатели	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ПК-1	Знать	нормативную базу в области принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест. Фрагментарное, неполное знания без грубых ошибок.	нормативную базу в области принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания в базовом (стандартном) объеме.	нормативную базу в области принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест. Демонстрация высокого уровня знаний.	<i>Теоретические вопросы</i>
	Уметь	применять нормативную базу при разработке календарных графиков производства строительных работ различными методами. Частичные, фрагментарные умения без грубых ошибок.	применять нормативную базу при разработке календарных графиков производства строительных работ различными методами, при определении потребности в трудовых и материально-технических ресурсах. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в базовом (стандартном) объеме.	применять нормативную базу при разработке проекта организации строительства. Демонстрация высокого уровня умений.	

	Владеть	навыками применения нормативной базы при разработке календарных графиков производства строительных работ различными методами. Частичное, фрагментарное владение навыками и приемами работы без грубых ошибок.	навыками применения нормативной базы при разработке календарных графиков производства строительных работ различными методами, при определении потребности в трудовых и материально-технических ресурсах. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение базовыми навыками и приемами.	навыками применения нормативной базы при разработке проекта организации строительства. Владение навыками и приемами на высоком уровне	<i>Практические задания</i>
ПК-6	Знать	основные методы организации строительства высотных и большепролетных сооружений, основы календарного планирования строительных работ	Основные методы организации строительства высотных и большепролетных сооружений, основы календарного планирования строительных работ, основы управления качеством строительных работ	основные методы организации строительства высотных и большепролетных сооружений и подготовки строительства, основы календарного планирования строительных работ, основы управления качеством строительных работ, виды и функции надзора за строительством	<i>Теоретические вопросы</i>
	Уметь	1) разрабатывать календарные графики производства строительных работ различными методами; 2) определять потребность в трудовых и материально-технических ресурсах. Частичные, фрагментарные умения без грубых ошибок.	1) разрабатывать календарные графики производства строительных работ различными методами; 2) определять потребность в трудовых и материально-технических ресурсах; 3) составлять схемы по контролю качества производства работ. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в базовом (стандартном) объеме.	1) разрабатывать проект организации строительства. Демонстрация высокого уровня умения.	<i>Практические задания</i>

	Владеть	1) навыками разработки календарных графиков производства строительных работ и определения потребности в трудовых и материально-технических ресурсах.	1) методикой разработки календарных графиков производства строительных работ и определения потребности в трудовых и материально-технических ресурсах; 2) правилами и порядком составления схем по контролю качества, а также ведения надзора за строительством и составления исполнительной производственно-технической документации.	1) методикой разработки проектов организации строительства; 2) правилами и порядком ведения надзора за строительством и составления исполнительной производственно-технической документации; 3) методами организации строительных площадок при производстве строительных работ.	<i>Практические задания</i>
ПК-7	Знать	методы осуществления инновационных идей, организации производства, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Фрагментарное, неполное знания без грубых ошибок.	методы осуществления инновационных идей, организации производства, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания в базовом (стандартном) объеме.	методы осуществления инновационных идей, организации производства, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Демонстрация высокого уровня знаний	<i>Теоретические вопросы</i>
	Уметь	осуществлять инновационные идеи, организовывать производство, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Частичные, фрагментарные умения без грубых ошибок.	осуществлять инновационные идеи, организовывать производство, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в базовом (стандартном) объеме.	осуществлять инновационные идеи, организовывать производство, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Демонстрация высокого уровня умений.	<i>Практические задания</i>

	Владеть	<p>навыками осуществления инновационных идей, организации производства, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Частичное, фрагментарное владение навыками и приемами работы без грубых ошибок.</p>	<p>навыками осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение базовыми навыками и приемами.</p>	<p>навыками осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. Владение навыками и приемами на высоком уровне</p>	<i>Практические задания</i>
ПК-8	Знать	<p>методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, правила составления технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам. Фрагментарное, неполное знания без грубых ошибок.</p>	<p>методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, правила составления технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания в базовом (стандартном) объеме.</p>	<p>методы разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, правила составления технической документации и установленной отчетности по утвержденным формам. Демонстрация высокого уровня знаний</p>	<i>Теоретические вопросы</i>

	Уметь	разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию. Частичные, фрагментарные умения без грубых ошибок.	разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в базовом (стандартном) объеме.	разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию. Демонстрация высокого уровня умений.	Практические задания
	Владеть	навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведения анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составления технической документации. Частичное, фрагментарное владение навыками и приемами работы без грубых ошибок.	навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведения анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составления технической документации. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение базовыми навыками и приемами.	навыками разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, ведения анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составления технической документации. Владение навыками и приемами на высоком уровне	Практические задания
ПСК-1.6	Знать	способы организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования. Фрагментарное, неполное знания без грубых ошибок.	способы организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания в базовом (стандартном) объеме.	способы организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования. Демонстрация высокого уровня знаний.	Теоретические вопросы

Уметь	<p>организовывать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения. Частичные, фрагментарные умения без грубых ошибок.</p>	<p>организовывать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения. В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения в базовом (стандартном) объеме.</p>	<p>организовывать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения. Демонстрация высокого уровня умений.</p>	<i>Практические задания</i>
Владеть	<p>навыками организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принятия самостоятельных технических решений. Частичное, фрагментарное владение навыками и приемами работы без грубых ошибок.</p>	<p>навыками организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принятия самостоятельных технических решений. В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение базовыми навыками и приемами.</p>	<p>навыками организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принятия самостоятельных технических решений. Владение навыками и приемами на высоком уровне.</p>	<i>Практические задания</i>

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением практических работ, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

	№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	1	Методы производства строительных работ. Поточный метод организации строительства	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Конспект, опрос
	2	Модели производства строительных работ.	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Контрольная работа №1 Конспект, опрос
	3	Сетевое планирование	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Контрольная работа №1 Конспект, опрос
2	4	Инженерно-техническая подготовка строительства.	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Конспект, опрос, тест №1
3	5	Разработка ПОС на строительство зданий и сооружений.	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Курсовой проект «Организация строительства здания»
	6	Календарное планирование строительных работ.	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Курсовой проект «Организация строительства здания»
	7	Разработка стройгенплана.	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Курсовой проект «Организация строительства здания»

4	8	Организация управления строительством	ПК-1 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПСК-1.6	Конспект, опрос, тест №2
---	---	---------------------------------------	---	--------------------------

Критерии и шкала оценивания конспектов лекций

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Обучающийся правильно и полно выполнил конспект, имеются необходимые иллюстрации.
«не зачтено»	При выполнении конспекта отсутствует значительная часть теоретического материала, нет необходимых иллюстраций.

Критерии и шкала оценивания индивидуальных практических заданий

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Обучающийся правильно выполнил индивидуальное практическое задание. Показал отличное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
«не зачтено»	При выполнении индивидуального практического задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей.

Критерии и шкала оценивания курсового проекта

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«отлично»	Выставляется при условии понимания студентом цели изучаемого материала, демонстрации знаний и владение терминологией. Ответ по защите данной работы в полной мере раскрывает всю тематику вопроса, не требует корректировки. Графическое задание и расчетно-пояснительная записка выполнено самостоятельно
«хорошо»	Выставляется при условии сформированных глубоких знаний студента материала данной тематики, но содержащие отдельные пробелы. Свободное выполнение задания и чтение чертежа при наличии несущественных, легко исправимых недостатков второстепенного характера
«удовлетворительно»	Выставляется при условии знания студентом основного материала тематики дисциплины, но неполные представления о методах выполнения задания. При выполнении задания допущены не грубые ошибки
«неудовлетворительно»	Выставляется при условии отсутствия знаний у студента о большей части материала по данной теме. Не знание терминологии, не правильные ответы на вопросы преподавателя. Отсутствие навыков владения графическими и аналитическими способами решения задач. Низкое качество графической части и оформления расчетно-пояснительной записки

Критерии и шкала оценивания тестирования

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Выполнение более 60% тестовых заданий
«не зачтено»	Выполнение менее 60% тестовых заданий

Критерии и шкала оценивания результатов устного опроса

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала.
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний

2.3. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации (зачет) используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся на зачете: 1. Показал знание в полном объеме программного материала, логически грамотно и точно его излагает, сопровождая ссылками на дополнительную справочно-нормативную литературу, освоенную самостоятельно. 2. Правильно выполнил практическое задание. 3. Ответил на все дополнительные вопросы	Эталонный
	Обучающийся на зачете: 1. Знает полностью основной программный материал, логически грамотно и точно его излагает. 2. Правильно выполнил практическое задание. 3. Точно отвечает на большинство дополнительных вопросов.	Стандартный
	1. Знает основной программный материал частично, без деталей и правильных формулировок. 2. С наводящими вопросами выполняет практическое задание.	Пороговый
«не зачтено»	1. Не знает значительной части программного материала; теоретических основ испытаний строительных конструкций и обследования. 2. Не может выполнить практическое задание.	Компетенции не сформированы

Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации (экзамен) используется четырехбалльная шкала: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	Эталонный
Хорошо	наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	Стандартный
Удовлетворительно	наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике	Пороговый
Неудовлетворительно	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Основная литература для подготовки к контрольной работе № 1:

1. Болотин С.А. Организация строительного производства : учеб. пособие / Болотин С.А., Вихров А.Н. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2009. - 208 с. (101 экз.)
2. Серов В.М. Организация и управление в строительстве : учеб. пособие / В. М. Серов, Н. А. Нестерова, А. В. Серов. - Москва : Академия, 2006. - 432 с.(40 экз.)
3. Ширшиков Б.Ф. Организация, планирование и управление строительством / Б. Ф. Ширшиков; Ширшиков Б.Ф. - Moscow : АСВ, 2016. [Электронный ресурс].
4. Организация строительства зданий и сооружений : метод. указ. / сост. В.А. Нагаев. - Чита : ЧитГУ, 2006. - 25 с. : + эл. версия.
5. Юзефович А.Н. Организация, планирование и управление строительным производством (в вопросах и ответах) / А. Н. Юзефович; Юзефович А.Н. - Moscow : АСВ, 2008. [Электронный ресурс]

Контрольная работа № 1

1. В чем заключается сущность поточного метода организации строительных работ?
2. Дайте определение строительного потока.
3. Виды строительных потоков.
4. Как графически смоделировать производство строительных работ?
5. Назовите основные правила разработки сетевых графиков.
6. Назовите этапы составления сетевого графика.
7. Перечислите основные этапы расчета сетевого графика.
8. Перечислите методы расчета сетевого графика.
9. Цель оптимизации сетевого графика по времени.
10. Критерий оптимизации сетевого графика по трудовым ресурсам.

Практические задания

Разработать циклограмму поточной организации выполнения кровельных работ
Построить и выполнить расчет сетевого графика поточной организации строительства здания на 3-х захватках:

На основе результатов расчета сетевого графика построить график в масштабе времени.
Разработать график движения рабочих, определить среднее и максимальное количество рабочих на строительстве, установить коэффициент неравномерности движения рабочих.

Тест №1

1. Что такое строительный поток:

а) подразделение, выпускающее строительную продукцию; б) поток воды, бурлящий на строительном объекте.

2. Модели производства работ:

а) сетевой график; б) циклограмма; в) криптограмма; г) столбчатая диаграмма.

3. При поточном методе строительства предусматривается:

а) разделение объекта на захватки; б) последовательное выполнение работ; в) параллельное выполнение работ; г) разделение комплекса работ на составляющие процессы.

4. Что такое сетевая модель?

а) стрелочная диаграмма; б) линейная диаграмма; в) технологическая сетка; г) пространственная диаграмма.

5. Сетевая модель состоит:

а) из работ и событий; б) из стали и сплавов; в) из технологических процессов.

6. Виды сетевых графиков:

а) укрупненные сетевые графики; б) комплексные сетевые графики; в) смешанные сетевые графики; г) отдельные сетевые графики.

7. Методы расчета сетевой модели:

а) табличный; б) секторный; в) метод дроби; г) арифметический.

8. По каким признакам выполняется оптимизация сетевой модели?

а) по надежности; б) по времени; в) по сигналу сверху; г) по трудовым ресурсам

Тест №2

1. Инженерно-техническая подготовка строительства включает:

а) общую организационно-техническую подготовку; б) подготовку к строительству объекта и к производству СМР; в) заключение договоров подряда и оформление

финансирования строительства; г) организация строительной площадки и поставку стройматериалов.

2. Основные документы ПОС:

а) календарный график производства работ; б) технологические карты; в) схемы временной организации движения и ограждения мест производства дорожно-строительных работ; г) стройгенплан.

3. Что такое календарный план:

а) документ, отражающий организационно-технологическую взаимосвязь выполнения строительных процессов; б) составная часть договора подряда на строительство объекта; в) план организации строительной площадки в определенный период времени.

4. Из каких частей состоит календарный план:

а) первой и второй; б) расчетной и графической; в) расчетной и пояснительной; г) подготовительной и основной.

5. Основные организационные формы управления строительством объектов:

а) генподрядная; б) банк-управляющий проектом; в) заказчик-управляющий проектом.

6. Какая из организационных форм характерна для управления строительством крупных государственных объектов:

а) генподрядная; б) банк-управляющий проектом; в) заказчик-управляющий проектом; г) проектировщик-управляющий проектом.

7. Функции производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций:

а) общее административное руководство и оперативное управление; б) материально-техническое снабжение; в) проектирование организации строительства; г) подготовка производства.

8. Какая структура управления характерна для низовых строительных подразделений?

а) функциональная; б) линейная; в) матричная.

9. Какая структура управления характерна для организаций заказчика-застройщика?

а) функциональная; б) линейная; в) матричная.

10. Какая структура управления характерна для проектных организаций?

а) функциональная; б) линейная; в) матричная.

Курсовой проект

Примерная тематика курсового проекта:

«Организация строительства здания».

Целью курсового проекта является углубление и закрепление теоретических знаний по организации, планированию и управлению строительством зданий и сооружений. Курсовой проект предусматривает выполнение расчетно-пояснительной записки, состоящей из 20-40 стр. текста (формат А4) и графической части на двух листах формата А-1.

Содержание расчетно-пояснительной записки:

Введение

1. Составление сетевого графика строительства объекта

2. Разработка стройгенплана

Заключение

Приложения

Графическая часть:

Лист №1 – чертеж сетевого графика в масштабе времени, график движения рабочих, график движения механизмов

Лист №2 – чертеж стройгенплана, экспликация зданий и сооружений, технико-экономические показатели

3.2. *Оценочные средства промежуточной аттестации*

Перечень теоретических вопросов для зачета:

1. Методы производства строительных работ.
2. Модели производства строительных работ.
3. Поточный метод строительства.
4. Параметры и характеристики строительных потоков.
5. Узловой метод строительства.
6. Сетевое планирование. Правила и порядок разработки сетевых графиков.
7. Расчет сетевого графика.
8. Оптимизация сетевого графика по времени.
9. Оптимизация сетевого графика по трудовым, материальным и денежным ресурсам.
10. Построение сетевого графика в масштабе времени.

Перечень теоретических вопросов для экзамена:

1. Организационные формы управления строительством.
2. Виды производственно-хозяйственной деятельности в строительных организациях.
3. Функции процесса управления строительством.
4. Структуры управления строительными организациями.
5. Организация управления качеством дорожного строительства.
6. Общая организационно-техническая подготовка строительства.
7. Подготовка строительной организации к строительству объекта
8. Подготовка строительной организации к производству СМР.
9. Состав работ подготовительного периода строительства.
10. Организация и размещение рабочих и ИТР на строительстве объектов.
11. Организация складского хозяйства.
12. Обеспечение строительства электроэнергией
13. Обеспечение строительства водой.
14. Исходные данные для разработки и состав Проекта организации строительства.
15. Календарное планирование строительного производства.
16. Виды календарных графиков.
17. Технический надзор за строительством.
18. Организация надзора за строительством.
19. Оценка соответствия выполненных работ, конструкций и объектов строительства требованиям безопасности.
20. Ведение исполнительной производственно-технической документации на объекте.

Практическое задание на зачет №1

Разработать циклограмму поточной организации выполнения кровельных работ:

№ п/п	Наименование работ	Продолжительность выполнения работ (смен) на захватках					
		№1	№2	№3	№4	№5	№6
1	Устройство пароизоляции	3	4	2	3	5	2
2	Укладка утеплителя	3	4	2	3	5	2
3	Устройство стяжки	3	4	2	3	5	2
4	Устройство рулонного ковра	3	4	2	3	5	2

Практическое задание на экзамен №1

Построить и выполнить расчет сетевого графика поточной организации строительства здания на 3-х захватках:

№ п/п	Наименование работ	Общая продолжительность выполнения работ (смен)	Количество рабочих
1	Возведение подземной части здания	45	15
2	Возведение надземной части здания	60	25
3	Отделочные работы	30	10

Практическое задание на экзамен №2

На основе результатов расчета сетевого графика (Практическое задание №1) построить график в масштабе времени. Разработать график движения рабочих, определить среднее и максимальное количество рабочих на строительстве, а также установить коэффициент неравномерности движения рабочих.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью запланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Составление конспекта лекции	Работа выполняется студентом в процессе прослушивания лекций
Практические задания	Индивидуальные практические задания выдаются на практических занятиях, после изучения предлагаемой темы. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценивания. Индивидуальные практические задания должны быть выполнены к следующему занятию, оформлены в соответствии с требованиями к оформлению пояснительных записок. Выполненное задание предъявляется студентом на занятии.
Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентами на темы, связанные с изучаемой дисциплиной. Собеседование рассчитано на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме. Собеседование проводится по всем изучаемым темам дисциплины.

Контрольная работа	Промежуточное тестирование (контрольная работа) проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контрольной работы, доводит до обучающихся: темы, количество вопросов, время выполнения.
Тест	Проводится по результатам изучения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования не разрешено пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий. Преподаватель на лекционном, или практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения.
Курсовой проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполняется в индивидуальном порядке.

Методика оценки деятельности студента

Модуль	Номер раздела	Процедура оценивания	Оценка	
			Мин.	Макс.
1	1-3	Конспект	0	10
	2-3	Контрольная работа №1	0	40
		Зачет	0	50
				100
2	1	Конспект	0	5
	1	Тест №1	0	5
3	1-3	Конспект	0	5
4	1	Конспект	0	5
	1	Тест №2	0	5
		Курсовой проект		50
		Экзамен		25
				100

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации Зачет

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЗабГУ.

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролируемые функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего

преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины.

Время подготовки ответа при сдаче зачета в письменной форме должно составлять не менее 60 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным).

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра.

Оценка результатов аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала дисциплины;
- знания, необходимые для решения типовых заданий, умение выполнять предусмотренные программой типовые задания;
- владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания в нестандартных ситуациях при решении творческих заданий, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать индивидуальный балл студента по дисциплине по результатам текущего контроля, реализуемого в форме балльно-рейтинговой системы оценивания, т.к. оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Преподаватель высчитывает индивидуальный балл как сумму баллов текущего и итогового контроля.

A	10	94-100	зачтено
A-	9	90-94	
B+	8	85-89	
B	7	80-84	
B-	6	75-79	
C+	5	70-74	
C	4	65-69	
C-	3	60-64	
D	2	55-59	
F	1	50-54	не зачтено
F	0	0-49	

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета на основе балльно-рейтинговой системы оценивания, то обучающийся сдает зачет, который проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов, выполнения итогового теста. Перечень теоретических вопросов и типовых тестовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.

Экзамен

При определении уровня достижений обучающихся на экзамене обращается особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами.

Разработчик
доцент кафедры СТ

А.В. Вишневский