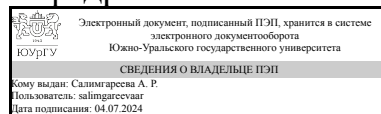


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



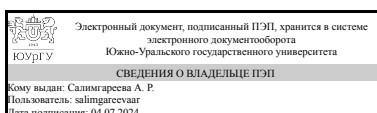
А. Р. Салимгареева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.06 Технология возведения зданий и сооружений
для направления 08.03.01 Строительство
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Строительство, эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений
форма обучения очная
кафедра-разработчик Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

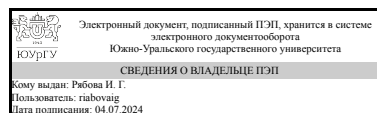
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,
к.юрид.н., доц.



А. Р. Салимгареева

Разработчик программы,
к.филос.н., доц., доцент



И. Г. Рябова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель состоит в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков по проектированию строительных процессов при возведении сетей и сооружений. У них должна сформироваться система знаний, навыков и умений рационального использования трудовых, материальных и технических ресурсов при строительстве надземных и подземных сооружений/ Требуется подготовить специалистов, которые смогут работать в передовых строительных организациях и подразделениях жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в первичных должностях руководителей производства – мастер. Поэтому ставятся задачи студентов научить: - организовывать и руководить строительными процессами; - проводить контроль качества выполнения процессов при возведении сетей и сооружений на коммуникациях водоснабжения и водоотведения; - обеспечивать при выполнении процессов обоснованный расход трудовых, материальных и технических ресурсов; - разрабатывать технологические карты; - предусматривать в технологических картах мероприятия по предотвращению производственного травматизма и аварий.

Краткое содержание дисциплины

В дисциплине «Технология возведения зданий и сооружений» изучаются теоретические основы и регламенты практической реализации взаимосвязки во времени и пространстве выполнения строительных процессов в единый производственный цикл (процесс) с целью получения строительной продукции в виде готовых зданий и сооружений. Изучение дисциплины базируется на владении будущим специалистом технологией строительных процессов и основами экономики строительства. Такие строительные специалисты в своей профессиональной деятельности должны уметь принимать обоснованные технические решения, адекватно оценивать объективные возможности и применять необходимые средства для осуществления строительных процессов. На производстве мастера являются ответственными за обоснованное расходование трудовых, материальных и технических ресурсов, за безопасность труда на вверенных им участках возводимого объекта, за высокое качество и своевременное завершение осуществляемых на этих участках процессов. Они должны обеспечивать согласованные действия рабочих, используемых строительных машин и механизмов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	Знает: технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Умеет: выполнять строительно-монтажные работы в составе бригады или звена, управлять строительными бригадами либо отдельными

	звеньями, проводить инструктаж на рабочем месте Имеет практический опыт: в расчетах технологических параметров при строительномонтажных работах
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Строительные машины и механизмы	Организация и управление строительством

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Строительные машины и механизмы	Знает: типологию, классификацию и разнообразие конструктивных схем строительных машин, механизмов и оборудования; область применения, преимущества и недостатки различных видов строительных машин, механизмов и оборудования. Умеет: рассчитывать главные параметры строительных машин.; Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров строительных машин, механизмов и оборудования

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		6
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5
Подготовка к экзамену	20,5	20.5
самостоятельная работа	31	31
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Технология инженерной подготовки строительной площадки и возведения земляных и подземных сооружений	10	6	4	0
2	Технология возведения зданий из сборных конструкций	9	5	4	0
3	Технология возведения жилых зданий и монтажа промышленных зданий	10	6	4	0
4	Технология возведения зданий с применением монолитного железобетона	9	5	4	0
5	Технология возведения надземных инженерных сооружений	5	5	0	0
6	Технология возведения зданий и сооружений в особых условиях	5	5	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Проектно-изыскательские работы, инженерная подготовка территории, расчистка строительной площадки, устройство опорной геодезической сети. Разновидности земляных сооружений и способы производства и механизации работ. Открытый способ возведения подземных сооружений. Опускной способ, его технологические особенности и область применения.	6
2	2	Общие сведения о возведении зданий из сборных конструкций. Методы монтажа. Классификация по признакам. Выбор монтажных машин и технологической оснастки, комплексная механизация, расчет потребности в транспортных средствах, выверка и временное крепление конструкций.	5
3	3	Возведение крупно - панельных, каркасно-панельных зданий, зданий из объемных элементов, зданий с покрытиями в виде оболочек и складок, зданий с арочными купольными перекрытиями, с вантовыми и мембранными покрытиями, с каркасом рамного типа. Возведение одноэтажных зданий из сборных ж/б конструкций. Возведение многоэтажных зданий из сборных ж/б конструкций. Выборы методов монтажа, последовательности монтажа, выверка и временное крепление конструкций.	6
4	4	Строительно-конструктивные решения монолитных и монолитно-сборных зданий. Выбор оптимальной технологической схемы приготовления, доставки, подачи, приемки и укладки бетонной смеси, интенсивность и методы ускорения бетонирования. Возведение зданий в опалубках различного назначения. Возведение зданий в переставных опалубках, в скользящих опалубках, опалубка перекрытий. Возведение зданий в горизонтально и вертикально перемещаемых опалубках, опалубках специального назначения (пневматическая опалубка, несъемная опалубка, опалубочная система из пенополистирола, греющие опалубки.	5
5	5	Возведение высотных сооружений объектов добывающей, химической и технологической промышленности. Монтаж буровых (надземных вышек, многоярусных технологических этажерок, водонапорных башен, градирин и сооружений комплекса доменной печи. Общие принципы и выбор схем возведения мачтово-башенных сооружений. Возведение радио-и телевизионных мачт и башен, опор прожекторных линий электропередач, вертикальных аппаратов и конструкций.	5

6	6	Возведение зданий и сооружений в зимних условиях. Возведение зданий и сооружений в условиях жаркого климата и в регионах сейсмической активности.	5
---	---	---	---

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Технология инженерной подготовки строительной площадки и возведения земляных и подземных сооружений	4
2	2	Технология возведения зданий из сборных конструкций	4
3	3	Технология возведения жилых зданий и монтажа промышленных зданий и сооружений	4
4	4	Технология возведения зданий с применением монолитного железобетона	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	Основная литература Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 368 с. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417510#bib Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/199907 Дополнительная литература Вильман, Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий: современные прогрессивные методы [Текст] / Ю.А.Вильман.- 2-е изд., доп. и перераб. – М.: АСВ, 2011.-336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8 *Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений: учебник / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус.- 4-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2008.- 446с.: ил.- ISBN 978-5-06-006049-2. Гребенник, Р.А.Рациональные методы возведения зданий и сооружений [Текст]: учебное пособие / Р.А. Гребенник, В.Р. Гребенни к.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: Студент, 2012.-407 с.: ил.- ISBN 978-5-4363-0004-7 Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/333299 Гусев, Н. И.	6	20,5

	Организационные основы строительных процессов : учебное пособие для вузов / Н. И. Гусев, М. В. Кочеткова, В. И. Логанина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/475163 Основы архитектуры зданий и сооружений : учеб. / А.З. Абуханов [и др.].— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 296 с. — Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=342110 Свинцов, А. П. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / А. П. Свинцов, Ю. В. Николенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 232 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2100441		
самостоятельная работа	Основная литература Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 368 с. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417510#bib Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/199907 Дополнительная литература Вильман, Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий: современные прогрессивные методы[Текст] / Ю.А.Вильман.- 2-е изд., доп. и перераб. – М.: АСВ, 2011.-336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8 *Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений: учебник / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус.- 4-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2008.- 446с.: ил.- ISBN 978-5-06-006049-2. Гребенник, Р.А.Рациональные методы возведения зданий и сооружений [Текст]: учебное пособие / Р.А. Гребенник, В.Р. Гребенни к.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: Студент, 2012.-407 с.: ил.- ISBN 978-5-4363-0004-7 Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/333299 Гусев, Н. И. Организационные основы строительных процессов : учебное пособие для вузов / Н. И. Гусев, М. В. Кочеткова, В. И. Логанина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/475163 Основы архитектуры зданий и сооружений : учеб. / А.З. Абуханов [и др.].— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 296 с. — Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=342110 Свинцов, А. П. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / А. П. Свинцов, Ю. В. Николенко. - Москва ; Вологда : Инфра-	6	31

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	6	Текущий контроль	Технология инженерной подготовки строительной площадки и возведения земляных и подземных сооружений	1	10	10 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. 8 баллов: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные	экзамен

					по замечанию преподавателя. 6 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. 4 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; 2 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии; 0 баллов: отсутствуют ответы на все вопросы.		
2	6	Текущий контроль	Технология возведения зданий из сборных конструкций	1	15	15 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной	экзамен

					логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. 12 баллов: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. 9 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. 6 баллов: выставляется	
--	--	--	--	--	--	--

					при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; 3 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии; 0 баллов: отсутствуют ответы на все вопросы.	
3	6	Текущий контроль	Технология возведения жилых зданий и монтажа промышленных зданий	1	15 15 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. 12 баллов: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического	экзамен

					и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. 9 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. 6 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; 3 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии; 0 баллов: отсутствуют	
--	--	--	--	--	---	--

					ответы на все вопросы.	
4	6	Текущий контроль	Технология возведения зданий с применением монолитного железобетона	1	10	экзамен

10 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. 8 баллов: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. 6 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в

					новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. 4 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; 2 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии; 0 баллов: отсутствуют ответы на все вопросы.	
5	6	Текущий контроль	Технология возведения надземных инженерных сооружений	1	15 15 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов	экзамен

					или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. 12 баллов: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. 9 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. 6 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по	
--	--	--	--	--	---	--

					изучаемому материалу; 3 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии; 0 баллов: отсутствуют ответы на все вопросы.	
6	6	Текущий контроль	Технология возведения зданий и сооружений в особых условиях	1	10 10 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. 8 баллов: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. 6 баллов: выставляется при соблюдении следующих условий: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего	экзамен

					усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. 4 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; 2 балла: выставляется при соблюдении следующих условий: отсутствуют ответы на большую часть вопросов, допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании основной терминологии; 0 баллов: отсутствуют ответы на все вопросы.	
7	6	Промежуточная аттестация	Все разделы	-	100 При оценивании результатов учебной деятельности по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179 в ред. от 10.03.2022). На аттестационном мероприятии (экзамен) проводится оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Индивидуальный рейтинг	экзамен

					обучающегося является основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга Оценка 5: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 85% - 100%. Оценка 4: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 73% - 84%, Оценка 3: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 60% - 72% Оценка 2: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179 в ред. от 10.03.2022). На аттестационном мероприятии (экзамен) проводится оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Индивидуальный рейтинг обучающегося является основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга. В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ KM						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-4	Знает: технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Умеет: выполнять строительно-монтажные работы в составе бригады или звена, управлять строительными бригадами либо отдельными звеньями, проводить инструктаж на рабочем месте	+	+	+	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: в расчетах технологических параметров при строительно-монтажных работах	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Вильман, Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий: современные прогрессивные методы [Текст] / Ю.А.Вильман.- 2-е изд., доп. и перераб. – М.: АСВ, 2011.-336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8
2. Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст]: учебник / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус.- 4-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2008.- 446с.: ил.- ISBN 978-5-06-006049-2.
3. Гребенник, Р.А.Рациональные методы возведения зданий и сооружений [Текст]: учебное пособие / Р.А. Гребенник, В.Р. Гребенни к.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: Студент, 2012.-407 с.: ил.- ISBN 978-5-4363-0004-7

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Жилищное строительство
2. Промышленное и гражданское строительство

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Электронный вариант

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 368 с. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417510#bib
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для вузов / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/199907
3	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Гусев, Н. И. Организационные основы строительных процессов : учебное пособие для вузов / Н. И. Гусев, М. В. Кочеткова, В. И. Логанина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/475163
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система	Основы архитектуры зданий и сооружений : учеб. / А.3. Абуханов [и др.].— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 296 с. — Режим доступа:

		Znanium.com	https://new.znanium.com/read?id=342110
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Свинцов, А. П. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / А. П. Свинцов, Ю. В. Николенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 232 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2100441
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/333299

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2024)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции		Технические средства обучения: Настенный экран для проектора Lumien Master Control, Монитор Acer AL 1717 FS, Мультимедиа – проектор, Рабочая станция Intel Pentium 4 Core 2 Duo 1.8 Mhz. Наглядные пособия: - комплект плакатов по темам: «Грузоподъемные машины», «Автомобильные краны», «Автомобильный кран КС-2561 к-1», «Башенные краны», «Типы и параметры башенных кранов», «Башенный кран КБ-571 Б», «Башенный кран КБ-504А.09 (Б)», «Краны серии КБ пятой размерной группы», «Сравнительная таблица по скорости и стоимости возведения стен», «Технология строительства каркасно-панельных домов из SIP- панелей», «Однорядная (ценная) система перевязки швов кладки», «Схема утепления здания пеноизолом», «Последовательность укладки кирпича способом «вирижим»», «Кладка стен», «Монтаж каркасно-панельного здания с применением монтажного манипулятора», «Монтаж сборных железобетонных конструкций с применением группового кондуктора», «Монтаж железобетонных конструкций покрытия одноэтажных промышленных зданий», «Монтаж зданий из легких металлических конструкций» Учебные масштабируемые модели строительной техники (бульдозер, погрузчик-малый, погрузчик – большой, грейдер, экскаватор, экскаватор- трактор с ковшом)/
Практические занятия и семинары		Технические средства обучения: Настенный экран для проектора Lumien Master Control, Монитор Acer AL 1717 FS, Мультимедиа – проектор, Рабочая станция Intel Pentium 4 Core 2 Duo 1.8 Mhz. Наглядные пособия: - комплект плакатов по темам: «Грузоподъемные машины», «Автомобильные краны», «Автомобильный кран КС-2561 к-1», «Башенные краны», «Типы и параметры башенных кранов», «Башенный кран КБ-571 Б», «Башенный кран КБ-504А.09 (Б)», «Краны серии КБ пятой размерной группы», «Сравнительная таблица по скорости и стоимости возведения стен», «Технология строительства каркасно-панельных домов из SIP- панелей», «Однорядная (ценная) система перевязки швов кладки», «Схема утепления здания пеноизолом», «Последовательность укладки кирпича способом «вирижим»», «Кладка стен», «Монтаж каркасно-панельного здания с

		применением монтажного манипулятора», «Монтаж сборных железобетонных конструкций с применением группового кондуктора», «Монтаж железобетонных конструкций покрытия одноэтажных промышленных зданий», «Монтаж зданий из легких металлических конструкций» Учебные масштабируемые модели строительной техники (бульдозер, погрузчик-малый, погрузчик – большой, грейдер, экскаватор, экскаватор- трактор с ковшом)/
--	--	--