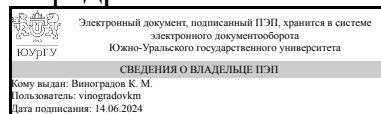


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



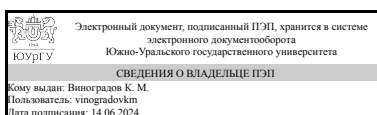
К. М. Виноградов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.05 Основы строительного дела
для направления 08.03.01 Строительство
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Строительные технологии
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Техника, технологии и строительство

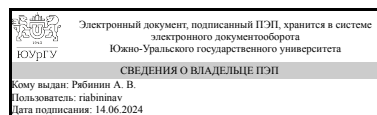
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

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



К. М. Виноградов

Разработчик программы,
старший преподаватель



А. В. Рябинин

1. Цели и задачи дисциплины

Формирование профессиональных знаний и практических навыков по возведению зданий и сооружений с нормативным уровнем качества на основе изучения индустриальных методов возведения различных типов зданий и сооружений, базирующихся на эффективных строительных материалах и технологиях, с учетом различных условий строительства.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина изучает общие понятия и положения технологии возведения различных зданий и сооружений, проектирование и подготовку производства данных работ на строительной площадке, методы и способы производства работ по возведению одноэтажных и многоэтажных промышленных и общественных зданий, многоэтажных гражданских зданий и надземных инженерных сооружений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при строительно-монтажных работах
ПК-8 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве Имеет практический опыт: в расчетах технологических параметров при строительно-монтажных работах

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Строительные машины и механизмы, Технология отделочных работ и систем КНАУФ, Производственная практика (технологическая) (6 семестр)	Строительная экология, Строительство зданий в экстремальных условиях, Возведение высотных сооружений, Производственная практика (преддипломная) (9 семестр)

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

Дисциплина	Требования
------------	------------

Технология отделочных работ и систем КНАУФ	Знает: основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф; технологии и материалы для отделки помещений "сухим", "мокрым" способом. Умеет: организовывать производства работ с применением технологий и материалов Кнауф Имеет практический опыт: в технологии и организации отделочных работ по технологиям Кнауф
Строительные машины и механизмы	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; типологию, классификацию и разнообразие конструктивных схем строительных машин, механизмов и оборудования; область применения, преимущества и недостатки различных видов строительных машин, механизмов и оборудования. Умеет: разрабатывать оптимальные схемы применения строительных машин, механизмов и оборудования; рассчитывать главные параметры строительных машин. Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров строительных машин, механизмов и оборудования.
Производственная практика (технологическая) (6 семестр)	Знает: основные понятия о строительстве; основные направления развития строительной науки 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 самостоятельной профессиональной деятельности на рабочих местах под руководством высококвалифицированных кадров

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16

Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	35,75	35,75
Выполнение практических задач	20	20
Подготовка к зачету	10	10
Подготовка к контрольной работе	5,75	5,75
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Общие понятия и положения дисциплины	4	2	2	0
2	Проектирование производства работ	8	4	4	0
3	Подготовка строительного производства	4	2	2	0
4	Технология монтажа строительных конструкций	4	2	2	0
5	Технология возведения одноэтажных и многоэтажных промышленных и общественных зданий	8	4	4	0
6	Технология возведения многоэтажных гражданских зданий	4	2	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Поточный метод производства работ. Параметры и классификации строительных потоков	1
1	1	Предмет изучения дисциплины. Классификация зданий и сооружений и требования к ним	1
1	2	Технологическое проектирование строительного производства. Состав ППР, методика и последовательность принятия решений	1
1	2	Процесс проектирования строительных объектов. Исходные предпосылки и стадии проектирования	2
1	2	Календарное планирование строительного производства. Классификация и принципы проектирования календарного плана	1
1	3	Принципы проектирования и элементы стройгенпланов в зависимости от видов монтажных работ	1
1	3	Взаимоувязка работ периодов и циклов строительства. Состав работ подготовительного периода строительства	1
1	4	Классификации способов и методов монтажа строительных конструкций	0,6
1	4	Общие принципы возведения зданий из сборных элементов	0,4
1	4	Оборудование и приспособления для монтажа строительных конструкций	1
1	5	Технология возведения многоэтажных промышленных зданий	2
1	5	Технология возведения одноэтажных промышленных зданий	2
1	6	Технология возведения крупнопанельных зданий	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во
--------------	--------------	---	------------

			часов
1	1	Особенности составления ведомости монтируемых конструкций типовых зданий	2
1	2	Особенности составления ведомости объемов монтажных работ	4
1	3	Особенности составления калькуляции трудовых затрат монтажных работ	2
1	4	Выбор машин и приспособлений для производства монтажных работ	1
1	4	Принципы проектирования календарного плана монтажных работ	1
1	5	Разработка элементов технологических карт на отдельные технологические процессы	4
1	6	Разработка элементов технологических карт на отдельные технологические процессы	2

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
Выполнение практических задач	ЭУМЛ 1: с.4-441; ЭУМЛ 2: с.4-355	8	20
Подготовка к зачету	ЭУМЛ 1: с.4-441; ЭУМЛ 2: с.4-355	8	10
Подготовка к контрольной работе	ЭУМЛ 1: с.4-441; ЭУМЛ 2: с.4-355	8	5,75

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	8	Текущий контроль	Тест 1	10	10	За правильный ответ в тесте начисляется 1 балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов.	зачет
2	8	Текущий контроль	Тест 2	10	10	За правильный ответ в тесте начисляется 1 балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов.	зачет
3	8	Текущий контроль	Тест 3	10	10	За правильный ответ в тесте начисляется 1 балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов.	зачет
4	8	Текущий контроль	Тест 4	10	10	За правильный ответ в тесте начисляется 1 балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов.	зачет
5	8	Текущий	Тест 5	10	10	За правильный ответ в тесте начисляется 1	зачет

		контроль				балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов.	
6	8	Текущий контроль	Тест 6	10	10	За правильный ответ в тесте начисляется 1 балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов.	зачет
7	8	Промежуточная аттестация	Итоговый тест	-	20	За правильный ответ в тесте начисляется 1 балл, за не правильный или отсутствие ответа начисляется 0 баллов. Тест считается пройденным если дано более 60% правильных ответов.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет выставляется при прохождении Итогового теста и всех текущих тестов. Каждый тест считается пройденным при наличии положительных ответов более или равно 60%.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
ПК-4	Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве	+	+	+				+
ПК-4	Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве		+	+	+	+	+	+
ПК-4	Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при строительно-монтажных работах			+	+	+	+	+
ПК-8	Знает: основные составляющие организационно-технологической документации в строительстве	+	+	+				+
ПК-8	Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве		+	+	+	+	+	+
ПК-8	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:

Не предусмотрена

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. Технология возведения зданий и сооружений: Учеб. пособие к курсовому проектированию / С. Б. Коваль, М. В. Молодцов; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология строит, пр-ва; ЮУрГУ, Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. - 52 с. [64 экз.]
2. 2. Байбурин, А. Х. Указатель литературы по технологии строительного производства / А.Х. Байбурин, В.Н. Кучин. – Челябинск: ЮУрГУ, 2008. [26 экз.]

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Технология возведения зданий и сооружений: Учеб. пособие к курсовому проектированию / С. Б. Коваль, М. В. Молодцов; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология строит, пр-ва; ЮУрГУ, Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. - 52 с. [64 экз.]
2. 2. Байбурин, А. Х. Указатель литературы по технологии строительного производства / А.Х. Байбурин, В.Н. Кучин. – Челябинск: ЮУрГУ, 2008. [26 экз.]

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Лебедев, В. М. Технология и организация строительства городских зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 186 с. — ISBN 978-5-9729-0668-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/192683 (дата обращения: 26.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд., доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148432 (дата обращения: 26.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника,
-------------	---	--

	ауд.	предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	118а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Пересдача	118а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Лекции	118а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Самостоятельная работа студента	118а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Зачет	118а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Контроль самостоятельной работы	118а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)