



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ВолгГТУ

С.Е. Карпушова

«31» августа 2026 г.

**Обучение рабочим специальностям(арматурщик,
формовщик, стропальщик)**
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Строительные материалы и специальные технологии
Учебный план	08.03.01 Строительство
Профиль	Производство строительных материалов, изделий и конструкций
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	3г 6м
Форма обучения	очно-заочная, ускоренное обучение
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты: 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные				
Практические	2	2	2	2
Итого ауд.	6	6	6	6
Сам. работа	66	66	66	66
Часы на контроль				
Итого	72	72	72	72

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

к.т.н., заведующий кафедрой СМиСТ, Крутилин А.А.

Рабочая программа дисциплины

Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017г. №481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и конструкций

утвержденного учёным советом вуза от 31 августа 2026 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительные материалы и специальные технологии

Протокол от 27 мая 2026 № 10.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



Рабочая программа одобрена на заседании УМС

Протокол от 18 июня 2026 № 9.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель изучения дисциплины «Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик):	
Подготовка бакалавров, глубоко знающих методы испытаний строительных материалов и изделий и представляющих себе их назначение для развития индустриального строительства, его интенсификации и повышения эффективности капитальных вложений; основы производства арматурных и формовочных работ на заводах сборных железобетонных изделий.	
Основными задачами изучения дисциплины являются:	
- овладеть теоретическими предпосылками реализации современных методов контроля в строительстве; - наглядно представлять себе систему входного, пооперационного и выходного контроля качества при изготовлении железобетонных конструкций, а также возможности метрологического и нормативного обеспечения этой системы; - освоить основные принципы организации и методики проведения испытания строительных конструкций.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.01.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Арматурное производство на заводах ЖБИ
2.2.2	Бетоноведение
2.2.3	Технология бетона, строительных изделий и конструкций
2.2.4	Технология легких и специальных бетонов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
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	
<i>УК-2.1: Идентификация профильных задач профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Уметь: идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности.	
<i>УК-2.2: Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий</i>	
Результаты обучения: Владеть: способностью представлять поставленные задачи в виде конкретных заданий.	
<i>УК-2.3: Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Уметь: определять потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности.	
<i>УК-2.4: Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности</i>	
Результаты обучения: Уметь: выбирать правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения заданий профессиональной деятельности.	
<i>УК-2.5: Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов</i>	
Результаты обучения: Знать: методику выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов.	
<i>УК-2.6: Составление последовательности (алгоритма) решения задачи</i>	
Результаты обучения: Знать: процесс составления последовательности (алгоритма) решения задачи.	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
<i>УК-6.1: Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения</i>	

Результаты обучения: Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития, условий их достижения.
УК-6.7: <i>Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</i>
Результаты обучения: Уметь: формировать портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности. Осуществление самоорганизации и саморазвития (в том числе здоровьесбережения).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Испытания строительных материалов.			
1.1	Методология испытания строительных материалов. Определение механических свойств строительных материалов. Определение физических свойств строительных материалов. /Лек/	2	1	3
1.2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	9	3
1.3	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	8	3
2	Производство арматурных работ.			
2.1	Виды армирования сборных железобетонных конструкций. Требования к арматурным каркасам и сетками. Укрупнительная сборка и монтаж арматурных элементов. /Лек/	2	1	3
2.2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	14	3
2.3	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	12	3
3	Формование сборных железобетонных изделий.			
3.1	Способы подачи бетонной смеси. Способы распределение бетонной смеси. /Лек/	2	1	3
3.2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	9	3
3.3	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	4	3
3.4	Способы распределение бетонной смеси. /Пр/	2	1	3
3.5	Подготовка к практической работе /Ср/	2	2	3
3.6	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	3
3.7	Укладка и уплотнение бетонной смеси. /Лек/	2	1	3
3.8	Изучение теоретического материала /Ср/	2	4	3
3.9	Укладка и уплотнение бетонной смеси. /Пр/	2	1	3
3.10	Подготовка к практической работе /Ср/	2	2	3
3.11	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	3

Примечание. Формы контроля: Эк - экзамен, К - контрольная работа, Ко - контрольный опрос, З - зачет, ОП - отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	
Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС представлен в Приложении к рабочей программе (https://rpd.sfvsu.ru/attach/46/3387/FOSv2.docx)	
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
6.1 Рекомендуемая литература	
6.1.1 Основная литература	
Л1.1	Пудовкин, А. Н. Технологические процессы производства бетонной смеси. Оборудование, механизация, автоматизация : учебное пособие / А. Н. Пудовкин. — Уфа : УГНТУ, 2019. — 198 с. — ISBN 978-5-7831-1909-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179291

Л1.2	Крутилин, А.А. Технология бетона, строительных изделий и конструкций : учебное пособие / А. А. Крутилин, О.К. Пахомова, Н.А. Инькова. - Волгоград : ВолгГТУ, 2020. - 160 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9948-3928-7 : 150-00. 83			
Л1.3	Чумаченко, Ю.Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2022. — 293 с. — ISBN 978-5-406-09776-2. — URL: https://book.ru/book/943671			
6.1.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)				
Л2.1	Белецкий, Б. Ф. Технология и механизация строительного производства : учебник / Б. Ф. Белецкий. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 752 с. — ISBN 978-5-8114-1256-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210734			
Л2.2	Гологорский, Е.Г. Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии : учебник / Е. Г. Гологорский, А.И. Доценко, А.И. Ильин ; Е.Г. Гологорский, А.И. Доценко, А.И. Ильин. - М : Архитектура-С, 2006. - 504с. - ISBN 5-9647-0089-6 : 346-50. 2			
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Электронный адрес
Л3.1	Крутилин А.А., Пахомова О.К.	Рабочая тетрадь «Устройство и безопасная эксплуатация грузоподъёмных кранов» к практическим занятиям по дисциплине «Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)» для студентов 1 курса направления 08.03.01 «Строительство»	СФ ВолгГТУ, 2021	https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3387/MU-3175.pdf
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	Российское образование федеральный портал http://www.edu.ru/			
6.3 Перечень программного обеспечения				
ПО.1	MS Office Professional 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint) - офисный пакет			
6.4 Перечень информационных справочных систем				
ИС.1	ЭБС «Лань», https://e.lanbook.com/			
ИС.2	ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ОБОРУДОВАНИЕ				
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная доска, учебная мебель.			
7.2	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Медиазал) / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета			
7.3	Лаборатория «Физико-механических испытаний. Технологии производства строительных изделий и конструкций. Энергосберегающих технологий» (А-9) / Учебная мебель, демонстрационный стол преподавателя, сушильный шкаф, эксикатор, технологические весы с разновесом, гидротехнические весы и др. технологическое оборудование. Камера пропарочная КУП-1, приспособление к прессу ПИ для испытания на изгиб балочек 40х40х160мм, приспособление на сжатие балочек 40Х40Х160 мм, комплект пластин ПЛБ для передачи нагрузки на половинки образцов-балочек к ЗФБ-40 ГОСТ 310.4-81, ГОСТ 30744, комплект форм для определения дробимости щебня КП-116, ГОСТ 8269.0-97, устройство к прессу УРР испытание образцов бетона сечением 100х100 мм на растяжение при раскалывании, форма куба ЗФК-70,7 металлическая ГОСТ 22685-89, Рассев лабораторный РЛ-1 с таймером, камера тепла-холода КШ:К-3\6У, бетоносмеситель лабораторный БЛ-10, форма куба ЗФК-100, крепление – защелки 5 шт., конус КА (Абрамса) с воронкой и штыковой 5 шт., сосуды мерные МП (набор 1, 2, 5, 10л), нержавеющая сталь 5 шт., вискозиметр Суттарда ВС для определения сроков схватывания гипсового теста, установка для определения жесткости бетонной смеси по ГОСТ 10181-2000.			
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ				
Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).				

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде. Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам, самостоятельное выполнение и оформление заданий контрольной работы, аналогичных выполненным на занятиях. Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен в таблице 6.1.3

В течение семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине, а также консультация перед экзаменом.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.