



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	4г
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты: 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные				
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
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.
<i>УК-6.7: 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. /Лек/	2	2	З
1.2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	З
1.3	Методология испытания строительных материалов. Определение механических свойств строительных материалов. /Пр/	2	2	З
1.4	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	З
1.5	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	З
1.6	Определение физических свойств строительных материалов. /Лек/	2	2	З
1.7	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	З
1.8	Определение физических свойств строительных материалов. /Пр/	2	2	З
1.9	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	З
1.10	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	З
2	Производство арматурных работ.			
2.1	Виды армирования сборных железобетонных конструкций. /Лек/	2	2	З
2.2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	З
2.3	Виды армирования сборных железобетонных конструкций. /Пр/	2	2	З
2.4	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	З
2.5	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	З
2.6	Требования к арматурным каркасам и сетками. /Лек/	2	2	З
2.7	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	З
2.8	Требования к арматурным каркасам и сетками. /Пр/	2	2	З
2.9	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	З
2.10	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	З
2.11	Укрупнительная сборка и монтаж арматурных элементов. /Лек/	2	2	З
2.12	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	З
2.13	Укрупнительная сборка и монтаж арматурных элементов. /Пр/	2	2	З
2.14	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	З
2.15	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	З
3	Формование сборных железобетонных изделий.			
3.1	Способы подачи бетонной смеси. /Лек/	2	2	З
3.2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	З
3.3	Способы подачи бетонной смеси. /Пр/	2	2	З
3.4	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	З
3.5	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	З
3.6	Способы распределение бетонной смеси. /Лек/	2	2	З

3.7	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	3
3.8	Способы распределение бетонной смеси. /Пр/	2	2	3
3.9	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	3
3.10	Выполнение домашнего задания /Ср/	2	1	3
3.11	Укладка и уплотнение бетонной смеси. /Лек/	2	2	3
3.12	Изучение теоретического материала /Ср/	2	3	3
3.13	Укладка и уплотнение бетонной смеси. /Пр/	2	2	3
3.14	Подготовка к практической работе /Ср/	2	1	3
3.15	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.sfvstu.ru/attach/45/3358/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/45/3358/MU-2018.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 производится 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 needs 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.	