



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

Себряковский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ВолгГТУ

С.Е. Карпушова

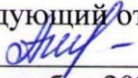
«27» сентября 2024 г.

Рабочая программа производственной практики
ПП.04.01 Производственная практика. Ресурсосберегающие и
нанотехнологии в производстве неметаллических
строительных изделий и конструкций

Специальность среднего профессионального образования	08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций
Профиль подготовки	технологический
Квалификация	техник
Форма обучения	очная

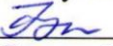
СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением СПО

 / Ашмарина У.В. /
27 сентября 2024

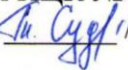
СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебной частью

 / Гордеева О.В. /
27 сентября 2024

Рассмотрено

Протокол заседания ПЦК № 2 от 26.09.2024.

Председатель ПЦК  / Сударкина Т.Ю. /

Рабочая программа производственной практики «Производственная практика. Ресурсосберегающие и нанотехнологии в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций Приказ Минпросвещения России от 18.06.2024г. №416 (Зарегистрировано в Минюсте России 19.06.2024г. №78866) и примерной образовательной программы

Разработчик(и) программы:

Преподаватель, Сударкина Татьяна Юрьевна

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	13
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций .

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- 3.2 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- 3.3 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- 3.4 методы работы в профессиональной и смежных сферах
- 3.5 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Результаты обучения (умения):

- У.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
- У.2 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
- У.3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- У.4 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- У.5 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 работы с нормативной документацией

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- 3.2 приемы структурирования информации
- 3.3 формат оформления результатов поиска информации
- 3.4 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

Результаты обучения (умения):

- У.1 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
- У.2 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
- У.3 оценивать практическую значимость результатов поиска
- У.4 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- У.5 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
- У.6 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 работы со справочной литературой

ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 содержание актуальной нормативно-правовой документации
- 3.2 современная научная и профессиональная терминология
- 3.3 возможные траектории профессионального развития и самообразования
- 3.4 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
- 3.5 правила разработки презентации
- 3.6 основные этапы разработки и реализации проекта

Результаты обучения (умения):

- У.1 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
- У.2 применять современную научную профессиональную терминологию
- У.3 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
- У.4 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
- У.5 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
- У.6 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
- У.7 определять источники достоверной правовой информации
- У.8 составлять различные правовые документы
- У.9 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 психологические основы деятельности коллектива
- 3.2 психологические особенности личности

Результаты обучения (умения):

- У.1 организовывать работу коллектива и команды
- У.2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 работе с нормативной документацией

ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 правила оформления документов
- 3.2 правила построения устных сообщений
- 3.3 особенности социального и культурного контекста

Результаты обучения (умения):

- У.1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
- У.2 проявлять толерантность в рабочем коллективе

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 оформление технологической документации

ОК 06.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 сущность гражданско-патриотической позиции
- 3.2 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
- 3.3 значимость профессиональной деятельности по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций
- 3.4 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Результаты обучения (умения):

- У.1 проявлять гражданско-патриотическую позицию
- У.2 демонстрировать осознанное поведение
- У.3 описывать значимость своей специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций
- У.4 применять стандарты антикоррупционного поведения

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 оформление технологической документации

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
- 3.2 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
- 3.3 пути обеспечения ресурсосбережения
- 3.4 принципы бережливого производства
- 3.5 основные направления изменения климатических условий региона
- 3.6 правила поведения в чрезвычайных ситуациях

Результаты обучения (умения):

- У.1 соблюдать нормы экологической безопасности
- У.2 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций
- У.3 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
- У.4 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
- У.5 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 оформление технологической документации

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
- 3.2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
- 3.3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
- 3.4 особенности произношения
- 3.5 правила чтения текстов профессиональной направленности

Результаты обучения (умения):

- У.1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)
- У.2 понимать тексты на базовые профессиональные темы
- У.3 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
- У.4 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
- У.5 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
- У.6 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 оформление технологической документации

ПК 4.1.: Обеспечивать рациональное использование производственных мощностей с целью экономии сырьевых и топливно-энергетических ресурсов.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 принципы ресурсосбережения и ресурсосберегающие технологии
- 3.2 виды перерабатываемых сырьевых материалов и требования, предъявляемые к ним
- 3.3 виды и основные характеристики наноструктурирующих добавок в бетонные смеси: углеродные фуллерены, углеродные нанотрубки, серебро, медь, диоксид титана, диоксид кремния, оксид железа (III), известь, полимерные наночастицы
- 3.4 классификацию сырьевых материалов, типовые рецептуры бетонных смесей, технический регламент дозирования сырьевых материалов и приготовления бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами

Результаты обучения (умения):

- У.1 работать с документацией в установленном порядке
- У.2 обеспечивать равномерную загрузку и установленное соотношение сырьевых материалов
- У.3 применять средства индивидуальной защиты

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 первичной подготовке сырьевых материалов
- ПО.2 управлении механизмами по обогащению сырьевых материалов для производства бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПК 4.2.: Предупреждать и устранять отклонения в работе технологического оборудования.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 устройство и принцип работы основного технологического оборудования
- 3.2 состав и правила проведения планово-предупредительных ремонтов технологического оборудования
- 3.3 способы выявления неисправностей в работе механизмов
- 3.4 устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации оборудования для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами

Результаты обучения (умения):

- У.1 предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима
- У.2 оценивать исправность оборудования

Результаты обучения (практический опыт):

- ПО.1 эксплуатации технологического оборудования

ПК 4.3.: Осуществлять подбор оборудования обеспечивающего энергосбережение.

Результаты обучения (знания):

- 3.1 правила и порядок прохода в складские зоны для хранения сырьевых материалов
- 3.2 технологическая схема работы механизмов по обогащению сырьевых материалов

3.3 расположение обслуживаемых производственных участков

3.4 типы бункеров и емкостей для складирования материалов, предельно допустимый уровень загрузки бункеров

Результаты обучения (умения):

У.1 обеспечивать рациональное использование сырьевых материалов и производственных мощностей с целью экономии энергозатрат

У.2 визуально (по мнемосхеме) оценивать работоспособность механизмов по обогащению сырьевых материалов и степень загрузки бункеров

У.3 визуально определять качество бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами

У.4 управлять механизмами подачи сырьевых материалов

У.5 эксплуатировать насосное оборудование

Результаты обучения (практический опыт):

ПО.1 транспортировке и загрузке сырьевых материалов в приемно-расходные бункеры

ПК 4.4.: Планировать мероприятия по совершенствованию технологии изготовления продукции с целью снижения сырьевых и топливно-энергетических ресурсов.

Результаты обучения (знания):

3.1 локальные акты и нормативно-распорядительные документы организации

3.2 правила складирования сырьевых материалов для приготовления бетонных смесей с наноструктурирующими добавками

3.3 правила погрузки, выгрузки, транспортировки, применения погрузочно-разгрузочного оборудования

3.4 требования, предъявляемые к качеству бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами

3.5 последовательность и длительность выполнения технологических операций для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами

Результаты обучения (умения):

У.1 дифференцировать и оценивать качество сырьевых материалов по внешнему признаку

У.2 оценивать наличие запаса сырьевых материалов для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами

У.3 менять сито под нужную фракцию

У.4 соблюдать график и вести учет количества загружаемых сырьевых материалов для производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами

Результаты обучения (практический опыт):

ПО.1 работе с контрольно-измерительными приборами

ПО.2 управлении механизмами подачи затворителя, функциональных добавок в расходные баки

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Объем производственной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе практическая подготовка	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72

3.2 Тематический план и содержание производственной практики

Содержание учебного материала	Семестр	Часов	Практическая подготовка	Формируемые компетенции
РАЗДЕЛ 1 Ресурсосбережение в производстве неметаллических строительных изделий и конструкций		72	72	
Виды работ: - эксплуатация технологического оборудования; - первичная подготовка сырьевых материалов; - управление механизмами по обогащению сырьевых материалов для производства бетонов; - транспортировка и загрузка сырьевых материалов в приемно-расходные бункеры; - управление механизмами подачи затворителя, функциональных добавок в расходные баки; - управление бетономесительными установками; - работа с контрольно-измерительными приборами; - устранение отклонений в работе технологического оборудования - оформление отчета.	7	72	72	ОК 01. - ОК 07., ОК 09., ПК 4.1. - ПК 4.4.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы производственной практики необходимы следующие помещения:

1. Б-17 Кабинет технических дисциплин - учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель на 36 посадочных мест: парта 4-х местная – 6 шт.; парта 2-х местная – 6 шт.; кафедра настольная – 1 шт.; стол преподавателя с ящиками для хранения – 1 шт.; стул преподавателя (офисный) – 1 шт.; доска классная – 1 шт. Компьютерная техника: Ноутбук Asus x540l, 15.6, intel core i3 5005u 2.0 GHz, ОЗУ 4Гб, SSD 512 Гб. Мультимедийная техника: экран Elite Screens M119WS1; проектор Epson EB-X18.

4.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. МойОфис - офисный пакет
2. Foxit Reader - программа для просмотра документов в формате PDF
3. Google Chrome - браузер

4.3 Информационное обеспечение обучения

4.3.1 Основная литература

1. Крутилин, А. А. Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы) : учебное пособие / А. А. Крутилин, Н. А. Инькова, О. К. Пахомова. — Волгоград : ВолгГТУ, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-9948-4730-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/486710>
2. Структурообразование, технология изготовления и свойства бетонов нового поколения : учебное пособие / В. Т. Ерофеев, О. В. Тараканов, И. Н. Максимова [и др.] ; под редакцией В. Т. Ерофеева [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-7103-4455-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/397841>
3. Зоткин, А. Г. Бетоны с эффективными добавками : учебное пособие / А. Г. Зоткин. — 2-е изд., испр. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-9729-0688-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192702>

4.3.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)

1. Композиционные материалы в строительстве : учебно-методическое пособие / В. Г. Соловьев, В. Ф. Коровяков, О. А. Ларсен, Н. А. Гальцева. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 85 с. — ISBN 978-5-7264-2163-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145085>
2. Крутилин, А.А. Бетонovedение : учебное пособие / А. А. Крутилин, О.К. Пахомова, Н.А. Инькова. - Волгоград : ВолгГТУ, 2020. - 260 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9984-3937-9 : 207-00. 83 экз.

4.3.3 Перечень информационных справочных систем

1. Стандарты Интернета, <https://www.ietf.org/rfc/> или <https://rfc.com.ru/>
2. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru/>
3. ЭБС «Лань», <https://e.lanbook.com/>
4. Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс,
<https://www.consultant.ru/online/>

4.3.4 Интернет-ресурсы

1. Минстрой России, <https://www.minstroyrf.gov.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код компетенции	Формы и методы оценки
ОК 01.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 06.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.1.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.2.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.3.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.4.	Промежуточная аттестация; Защита отчета по производственной практике; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания ПЦК, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Нормативный документ
1	В связи: - с обновлением договоров на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС в списки литературы внесены изменения; - представлений запросов работодателей (в части вариативных дисциплин; сроков и заданий для проведения производственной практики) - изменением нормативных, регламентирующих документов и программного обеспечения	Протокол заседания ПЦК № 04 от 06 ноября 2025 г.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com/ Контракт №25-9 от 14.10.2025. Доступность: со всех точек доступа сети Интернет