



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

УТВЕРЖДЕНО

Факультет строительства и жилищно-  
коммунального хозяйства

Деканом Поляков Владимир Геннадьевич  
29.08.2021 г.

## Учебная практика, ознакомительная

### рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

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 **4 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | 4(2.2) |       | Итого |       |
|---------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
|                                       | УП     | ПП    | УП    | ПП    |
| Итого ауд.                            | 0      | 0     | 0     | 0     |
| Контактная работа                     | 0.6    | 0.6   | 0.6   | 0.6   |
| Сам. работа                           | 107.4  | 107.4 | 107.4 | 107.4 |
| Часы на контроль                      | 0      | 0     | 0     | 0     |
| Практическая подготовка               | 0      | 0     | 0     | 0     |
| Итого трудоемкость в часах            | 108    | 108   | 0     | 0     |

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Лукьяница Сергей Валентинович ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Учебная практика, ознакомительная**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

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

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Строительные материалы и специальные технологии**

26.05.2021 номер протокола 10 2021 г.

Зав. кафедрой Акчурин Талгат Кадимович

СОГЛАСОВАНО:

Факультет строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Председатель НМС зам. по УР, к.т.н. Захаров Е.А.

Протокол заседания НМС от

29.08.2021 г. № 1

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 30.08.2021

| <b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ).<br/>ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>  |
|---|
| Программа практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная) имеет целью развитие у студентов личностных качеств, формирование обще-культурных, универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями и общими целями ООП ВО, которые направлены на ознакомление, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетен-ций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности. |

| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>  |   |
|--|---|
| Цикл (раздел) ОП:  | Б2.В  |
| <b>2.1</b>   | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| <b>2.2</b>   | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>  |   |
| <b>ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</b>   |   |
| <i>ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</i>   |   |
| Результаты обучения: знает определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей  |   |
| <i>ОПК-5.2: Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</i>  |   |
| Результаты обучения: владеет выбором нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства   |   |
| <i>ОПК-5.3: Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</i>   |   |
| Результаты обучения: владеет выполнением базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства   |   |
| <i>ОПК-5.4: Выбор способа обработки, обработка и документирование результатов инженерных изысканий. Оформление и представление результатов инженерных изысканий</i>  |   |
| Результаты обучения: знает выбор способа обработки, обработка и документирование результатов инженерных изысканий. Оформление и представление результатов инженерных изысканий   |   |
| <i>ОПК-5.5: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</i>   |   |
| Результаты обучения: владеет контролем соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям   |   |
| <b>ПК-1: Способность проводить оценку технологических решений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций</b>  |   |
| <i>ПК-1.1: Выбор информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций</i>  |   |
| Результаты обучения: знает : прохождения практики направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций;<br>владеет : культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;<br>умеет : логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2); |   |
| <i>ПК-1.2: Выбор релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций</i>  |   |
| Результаты обучения: знает выбор релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
| <i>ПК-1.3: Оценка преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций</i>  |   |
| Результаты обучения: умеет оценивать преимущества и недостатки заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций   |   |
| <i>ПК-1.4: Документирование результатов оценки заданного технологического решения</i>  |   |
| Результаты обучения: знает документирование результатов оценки заданного технологического решения  |   |
| <b>ПК-2: Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций</b>   |   |
| <i>ПК-2.1: Выбор методик испытаний строительных материалов, изделий и конструкций</i>  |   |
| Результаты обучения: владеет выбором методик испытаний строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
| <i>ПК-2.2: Выполнение лабораторных операций</i>  |   |
| Результаты обучения: знает выполнение лабораторных операций  |   |

| <b>ПК-2.3: Проведение испытаний по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов)</b>  |  |                |       |                |
|---|--|----------------|-------|----------------|
| Результаты обучения: владеет проведением испытаний по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов)   |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.4: Документирование результатов испытаний строительных материалов, изделий и конструкций</b>  |  |                |       |                |
| Результаты обучения: умеет документировать результаты испытаний строительных материалов, изделий и конструкций  |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.5: Контроль и соблюдение требований охраны труда при проведении испытаний</b>   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: владеет контролем и соблюдением требований охраны труда при проведении испытаний   |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.6: Контроль технического состояния испытательного оборудования и средств измерения</b>  |  |                |       |                |
| Результаты обучения: знает контроль технического состояния испытательного оборудования и средств измерения  |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.7: Выбор нормативно-технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической документации на проектирование состава (рецептуры)</b>                   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: владеет выбором нормативно-технической документацией на сырьевые материалы и нормативно-методической документацией на проектирование состава (рецептуры) |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.8: Расчет и корректировка состава (рецептуры) строительного материала</b>   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: знает расчет и корректировку состава (рецептуры) строительного материала   |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.9: Составление предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций</b>                     |  |                |       |                |
| Результаты обучения: владеет составлением предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций      |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.10: Оценка технико-экономических показателей разработанного состава (рецептуры) строительного материала</b>   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: знает оценку технико-экономических показателей разработанного состава (рецептуры) строительного материала  |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.11: Проведение испытаний по определению свойств продукции производства строительных материалов, изделий и конструкций</b>   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: владеет проведением испытаний по определению свойств продукции производства строительных материалов, изделий и конструкций                               |  |                |       |                |
| <b>ПК-2.12: Выбор сырьевых материалов (компонентов) в соответствии с техническим заданием</b>   |  |                |       |                |
| Результаты обучения: владеет выбором сырьевых материалов (компонентов) в соответствии с техническим заданием  |  |                |       |                |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>  |  |                |       |                |
| Код занятия   | Наименование разделов и тем /вид занятия/          | Семестр / Курс | Часов | Форма контроля |
| 1   | <b>Раздел 1. Защита отчета, выставление зачета</b> |                |       |                |
| 1.1   | Защита отчета /Тема/                               | 4              | 0     |                |
| 1.1.1   | Контактная работа ППС /КоПа/                       | 4              | 0.6   | ЗачётСОц       |
| 1.1.2   | Подготовка отчета /Ср/                             | 4              | 107.4 | ЗачётСОц       |

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, 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 может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

|   |  |
|---|--|
| <b>Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Отчет по практике»</b> |  |
| Шкала оценивания (интервал баллов) Критерий оценивания                        |  |
| 35 – 40   | Отчет по практике выполнен на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов / задач)                    |
| 25-34   | Отчет по практике выполнен на среднем уровне (правильные ответы даны на 70-89% вопросов / задач)                     |
| 15-24   | Отчет по практике выполнен на удовлетворительном уровне (правильные ответы даны на 50-69% вопросов / задач)          |
| менее 15  | Отчет по практике выполнен на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% вопросов / задач) |
| <b>Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Зачет»</b>             |  |
| Шкала оценивания (интервал баллов) Критерий оценивания                        |  |
| 35 – 40   | Ответы на вопросы даны на высоком уровне (ответы на 90-100% правильные)  |
| 25-34   | Ответы на вопросы даны на хорошем уровне (ответы на 70-89 % правильные)  |
| 15-24   | Ответы на вопросы даны на удовлетворительном уровне (ответы на 50 -69 % правильные)                                  |
| менее 15  | Ответы на вопросы даны на неудовлетворительном уровне (ответы правильные менее, чем на 50 %)                         |
| <b>Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Реферат»</b>           |  |

| Шкала оценивания (интервал баллов) | Критерий оценивания  |
|------------------------------------|--|
| 4 – 5                              | Реферат выполнен и защищен на высоком уровне (ответы на 80-100% правильные)                      |
| 3                                  | Реферат выполнен и защищен на хорошем уровне (ответы на 70-79 % правильные)                      |
| 1 – 2                              | Реферат выполнен и защищен на удовлетворительном уровне (ответы на 50 -69 % правильные)          |
| 0                                  | Реферат выполнен и защищен на неудовлетворительном уровне (ответы правильные менее, чем на 50 %) |

Перечень тем для рефератов

1. Предприятия строительной индустрии.
2. Наружная облицовка из керамики. Новые технологии.
3. Способы декорирования лицевого слоя керамики для внутренней отделки
4. Новые виды керамических изделий для отделочных работ.
5. Требования к различным керамическим материалам в соответствии с но-менклатурой. Методы определения свойств
6. Новое в технологии керамических изделий. Зарубежный и отечественный опыт
7. Фасадное стекло
8. Стеклоблоки в современном строительстве
9. Перспективы и современные реалии применения ситаллов и изделий из ка-менного литья
10. Декоративное строительное стекло в современном строительстве
11. Стеклопакеты
12. Гипсовые вяжущие вещества: особенности свойств и современная номенк-латура эффективных изделий из них
13. Эффективность изделий на основе гипсовых вяжущих веществ
14. Известь сегодня
15. История и будущее портландцемента
16. Составы бетонов. Принципы проектирования
17. Свойства бетонных смесей, способы их регулирования
18. Свойства бетонов, способы их регулирования
19. Свойства конструкционного бетона: сравнительная эффективность с други-ми видами материалов этого же назначения
20. Изделия из ячеистых бетонов: виды, свойства, эффективные области приме-нения
21. Фибробетоны
22. Сравнительный анализ применения монолитного и сборного железобетона в строительстве
23. Железобетон - «вооруженный» бетон
24. Силикатный кирпич сегодня : производство, применение
25. Современные асбестоцементные строительные материалы. Перспективы применения
26. Традиционные растворы: принципы стандартной классификации, основные свойства, возможности их регулирования
27. Современные декоративные растворы
28. Стяжки под покрытия пола
29. Сухие строительные растворные смеси: особенности составов, обусловив-шие их эффективность
30. Сравнительная эффективность применения традиционных растворов и су-хих строительных смесей
31. Материалы для полов на основе полимеров. Сравнительная эффективность применения с другими материалами этого же назначения
32. Применение декоративных полимерных пленочных материалов в строи-тельстве
33. Композиты с полимерной матрицей в современном строительстве
34. Конструкционно-отделочные материалы с использованием пластмасс в со-временном строительстве
35. Современные рулонные кровельные материалы
36. Современные кровельные штучные материалы
37. Современная жидкая гидроизоляция
38. Герметики в современном строительстве
39. Современные виды полимерной теплоизоляции. Сравнительный анализ
40. Анализ практики применения различных древесных пород для изготовления строительных изделий
41. Новые композиционные материалы
42. Сравнительный анализ эффективности органических и неорганических теп-лоизоляционных материалов в строительстве
43. Звукопоглощающие материалы
44. Взаимосвязь строения, состава и свойств теплоизоляционных материалов

Зачет

Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет – проводится устно в виде ответов на вопросы.

1. Темы контроля освоения теоретического материала
2. Описание предприятия и его структуры.
3. Номенклатура изделий, оценка их качества по существующим стандартам, область применения.
4. Характеристика видов сырья, способы его переработки и методы оценки ка-чества.
5. Описание форм и правила их эксплуатации..
6. Технологические схемы производства с указанием количества и расстановки рабочих, трудоемкости отдельных операций, контроля качества готовой продукции.

|    |   |
|----|---|
| 7. | Технико-экономические характеристики машин, аппаратов, оборудования пропарочных камер, сушилок и т.д. |
| 8. | Калькуляция себестоимости единицы готовой продукции.  |
| 9. | Правила безопасности и охраны труда.  |

| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>     |  |
|--|--|
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>   |  |
| <b>6.3 Перечень программного обеспечения</b>   |  |
| <b>6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)</b> |  |

| <b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ</b> |  |
|---|--|
| 7.1   | Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, курсового и дипломного проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная доска, учебная мебель, интерактивная трибуна, проектор). |
| 7.2   | Специализированная учебная лаборатория для проведения лабораторных занятий (учебная мебель, весы, оборудование и приспособления для испытания композиционных материалов, прессы и испытательные машины).   |
| 7.3   | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС университета (читальный зал информационно-библиотечного центра).   |

| <b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>  |  |
|--|--|
| <p>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. Перезачет (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).</p> <p>Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и лабораторными 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.</p> <p>Лабораторные занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины.</p> <p>Лабораторные работы предполагают выполнение и отчет заданий по темам, рассмотренным на лекционных занятиях. Каждому лабораторному занятию предшествует самостоятельная подготовка студента, включающая: ознакомление с содержанием лабораторной работы по методическим указаниям; проработку теоретической части по лекционному материалу и учебникам, рекомендованным в методических указаниях; Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам, подготовку и оформление курсовой работы (проекта).</p> <p>В течении семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине.</p> <p>Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p> <p>Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии).</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.</p> |  |

1. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Б.П. Боларев. НИЦ Инфра-М. 2013. 254 с.
2. Метрология, измерительная техника, основы стандартизации и сертификации. Из-веков В.Н., Кагиров А.Г. ТПУ. 2011. 149 с.
3. Компьютерные технологии в науке и технике. Изюмов А.А., Коцубинский В.П. ТУСУР. 2011. 150 с.