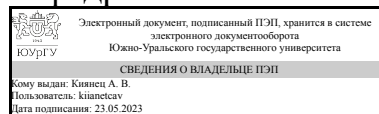


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



А. В. Киянец

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.19 Технология отделочных работ и систем КНАУФ  
для направления 08.03.01 Строительство

уровень Бакалавриат

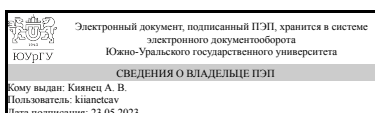
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство

форма обучения очная

кафедра-разработчик Строительное производство и теория сооружений

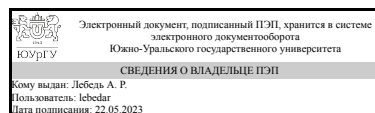
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

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



А. В. Киянец

Разработчик программы,  
старший преподаватель



А. Р. Лебедь

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целями данной дисциплины являются : 1. Получение теоретических знаний о многообразии и свойствах строительных материалов и изделий выпускаемых фирмой КНАУФ; 2. Получение теоретических знаний в области рационального проектирования, технологий устройства и применения комплектных систем КНАУФ; 3. Овладение практическими навыками производства работ при использовании комплектных систем КНАУФ на строительных объектах.

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Технология отделочных работ и систем Кнауф" содержит анализ и систематизацию знаний по состоянию и развитию технологий и систем фирмы Кнауф, обоснование выбора наиболее рациональных материалов, изделий, конструктивных и технологических решений, оценку тенденций и дальнейших перспектив в развитии комплектных систем Кнауф.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                      | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-8 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства | Знает: основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф; технологии и материалы для отделки помещений "сухим", "мокрым" способом.<br>Умеет: организовывать производства работ с применением технологий и материалов Кнауф<br>Имеет практический опыт: в технологии и организации отделочных работ по технологиям Кнауф |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нет                                                           | Строительство зданий в экстремальных условиях,<br>Строительная экология,<br>Технология возведения зданий и сооружений,<br>Производственная практика (преддипломная) (8 семестр),<br>Производственная практика (исполнительская) (6 семестр) |

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

Нет

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|
|                                                                            |             | в часах                    |
|                                                                            |             | Номер семестра             |
|                                                                            |             | 4                          |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 72          | 72                         |
| Аудиторные занятия:                                                        | 32          | 32                         |
| Лекции (Л)                                                                 | 16          | 16                         |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 0           | 0                          |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 16          | 16                         |
| Самостоятельная работа (СРС)                                               | 35,75       | 35,75                      |
| Подготовка к сдаче зачета                                                  | 15,75       | 15,75                      |
| Подготовка к защите лабораторных работ                                     | 20          | 20                         |
| 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         | Основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф     | 6                                         | 4 | 0  | 2  |
| 2         | Технологии и материалы для отделки помещений "сухим" способом              | 16                                        | 8 | 0  | 8  |
| 3         | Технологии и материалы Кнауф для других видов работ                        | 4                                         | 2 | 0  | 2  |
| 4         | Организация производства работ с применением технологий и материалов Кнауф | 6                                         | 2 | 0  | 4  |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                         | Кол-во часов |
|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1-2      | 1         | История развития фирмы Кнауф. Основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях Кнауф. Комплектные системы Кнауф.                                                      | 4            |
| 3-4      | 2         | Устройство облицовок и перегородок на основе ГВЛ и ГКЛ.                                                                                                                         | 4            |
| 5-6      | 2         | Устройство подвесных потолков на основе ГВЛ и ГКЛ. Устройство сборного основания пола.                                                                                          | 4            |
| 7        | 3         | Технологии и материалы Кнауф для производства теплоизоляционных и звукоизоляционных работ, Аквипанель, Кнауф Акустика, Кнауф Сейфборд, Кнауф гипсолита. Огнезащитные облицовки. | 2            |
| 8        | 4         | Организация производства работ с применением технологий и материалов Кнауф. Организация МТС.                                                                                    | 2            |

### 5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

### 5.3. Лабораторные работы

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание лабораторной работы                                                                      | Кол-во часов |
|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Комплектные системы Кнауф. Материалы, инструмент, нормативно-техническая документация.                                       | 2            |
| 2         | 2         | Технология устройства облицовок                                                                                              | 2            |
| 3         | 2         | Технология устройства перегородок.                                                                                           | 2            |
| 4         | 2         | Технология устройства подвесных потолков                                                                                     | 2            |
| 5         | 2         | Технология устройства сборного основания пола                                                                                | 2            |
| 6         | 3         | Огнезащита металлических колонн                                                                                              | 2            |
| 7         | 4         | Организация производства работ с применением технологий и материалов Кнауф. Организация МТС. Составление календарного плана. | 4            |

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС                             | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка к сдаче зачета              | 1. Технология и организация отделочных работ с применением комплектных систем КНАУФ: учебное пособие /А.В. Киянец. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 50 с. 2. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов [Текст] Ч. 2 учебник для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во": В 2 ч. В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лапидус. - 4-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2008. - 390, [1] с. ил. | 4       | 15,75        |
| Подготовка к защите лабораторных работ | 1. Технология и организация отделочных работ с применением комплектных систем КНАУФ: учебное пособие /А.В. Киянец. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 50 с. 2. Индивидуальные элементные сметные нормы и типовые технологические карты на строительные работы с применением комплектных систем и материалов КНАУФ. ИЭСН-2013, Том 1-3, Москва, 2013 г.                                                                                | 4       | 20           |

### 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    | 4        | Текущий контроль | Лабораторная работа № 1           | 1   | 1          | 1 балл - в отчете описана технология устройства конструкции, представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых при устройстве конструкций, схема организации рабочего места, схема устройства каркаса, схему расположения ГКЛ (ГВЛ).<br>0 баллов - в отчете есть ошибки в описании технологии устройства конструкции, или не представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых для устройства конструкций; нет (или есть ошибки) схемы организации рабочего места, нет (или есть ошибки) схемы устройства каркаса, нет (или есть ошибки) схемы расположения ГКЛ (ГВЛ). | зачет            |
| 2    | 4        | Текущий контроль | Лабораторная работа № 2           | 1   | 1          | 1 балл - в отчете описана технология устройства конструкции, представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых при устройстве конструкций, схема организации рабочего места, схема устройства каркаса, схему расположения ГКЛ (ГВЛ).<br>0 баллов - в отчете есть ошибки в описании технологии устройства конструкции, или не представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых для устройства конструкций; нет (или есть ошибки) схемы организации рабочего места, нет (или есть ошибки) схемы устройства каркаса, нет (или есть ошибки) схемы расположения ГКЛ (ГВЛ). | зачет            |
| 3    | 4        | Текущий контроль | Лабораторная работа № 3           | 1   | 1          | 1 балл - в отчете описана технология устройства конструкции, представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых при устройстве конструкций, схема организации рабочего места, схема устройства каркаса, схему расположения ГКЛ (ГВЛ).<br>0 баллов - в отчете есть ошибки в описании технологии устройства конструкции, или не представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых для устройства конструкций; нет (или есть ошибки) схемы организации рабочего места, нет (или есть ошибки) схемы устройства каркаса, нет (или есть                                       | зачет            |

|   |   |                          |                         |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |
|---|---|--------------------------|-------------------------|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                          |                         |   |    | ошибки) схемы расположения ГКЛ (ГВЛ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| 4 | 4 | Текущий контроль         | Лабораторная работа № 4 | 1 | 1  | 1 балл - в отчете описана технология устройства конструкции, представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых при устройстве конструкций, схема организации рабочего места, схема устройства каркаса, схему расположения ГКЛ (ГВЛ).<br>0 баллов - в отчете есть ошибки в описании технологии устройства конструкции, или не представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых для устройства конструкций; нет (или есть ошибки) схемы организации рабочего места, нет (или есть ошибки) схемы устройства каркаса, нет (или есть ошибки) схемы расположения ГКЛ (ГВЛ). | зачет |
| 5 | 4 | Текущий контроль         | Лабораторная работа № 5 | 1 | 1  | 1 балл - в отчете описана технология устройства конструкции, представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых при устройстве конструкций, схема организации рабочего места, схема устройства каркаса, схему расположения ГКЛ (ГВЛ).<br>0 баллов - в отчете есть ошибки в описании технологии устройства конструкции, или не представлен перечень необходимого инвентаря, приспособлений, инструмента, материалов, необходимых для устройства конструкций; нет (или есть ошибки) схемы организации рабочего места, нет (или есть ошибки) схемы устройства каркаса, нет (или есть ошибки) схемы расположения ГКЛ (ГВЛ). | зачет |
| 6 | 4 | Промежуточная аттестация | Зачет                   | - | 20 | Контрольный тест содержит 20 заданий. Время тестирования 20 минут. Предоставляется две попытки для прохождения теста. Тест считается успешно пройденным, если студент ответил не менее 60% правильных ответов (набрали не менее 12 баллов).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения                                                                                           | Критерии оценивания                     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет                        | Зачет организован в виде теста. За каждый правильный ответ студент получает 1 балл. Всего в тесте 20 вопросов. | 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 |

|      |                                                                                                                                                         |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПК-8 | Знает: основные сведения о материалах, конструкциях и технологиях фирмы Кнауф; технологии и материалы для отделки помещений "сухим", "мокрым" способом. | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПК-8 | Умеет: организовывать производства работ с применением технологий и материалов Кнауф                                                                    | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ПК-8 | Имеет практический опыт: в технологии и организации отделочных работ по технологиям Кнауф                                                               | + | + | + | + | + | + | + | + |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Теличенко, В. И. Технология строительных процессов [Текст] Ч. 2 учебник для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во": В 2 ч. В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус. - 4-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2008. - 390, [1] с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Зинева, Л. А. Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы : расход материалов [Текст] Л. А. Зинева. - Изд. 11-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 537 с. табл.

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

1. 1. Жилищное строительство
2. 2. Промышленное и гражданское строительство
3. 3. Строительные материалы, оборудование и технологии 21 века

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Технология и организация отделочных работ с применением комплектных систем КНАУФ: учебное пособие / А.В. Киянец. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 50 с.

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Технология и организация отделочных работ с применением комплектных систем КНАУФ: учебное пособие / А.В. Киянец. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 50 с.

### Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы      | Наименование ресурса в электронной форме          | Библиографическое описание                                                                                                                                   |
|---|---------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Современная отделка помещений с использованием комплектных систем КНАУФ<br><a href="https://e.lanbook.com/book/150462">https://e.lanbook.com/book/150462</a> |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Техэксперт(31.12.2022)

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий          | № ауд.     | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекции               | 440 (1)    | Акустическая система Panasonic, – 1 шт., колонки - 5 шт., экран настенный с электроприводом – 1 шт., мультимедийный видеопроектор – 1 шт., системный блок – 1 шт., монитор – 1 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Лабораторные занятия | 111 (ЛкАС) | Лабораторные комплексы: «Качество и безопасность строительных технологий», «Производство бетонной смеси», «Арматурные работы», «Опалубочные работы», учебно-лабораторный комплекс «Устройство электрооборудования и электроники грузоподъемных механизмов». Аппаратно-программный комплекс «Инженерная машина – Грунт», бетоносмеситель – 1 шт., автотрансформатор (ЛАТ) – 1 шт., вибратор электрический глубинный с гибким валом – 1 шт., камера пропарочная универсальная КПУ-1М нерж. – 1 шт., прибор для измерения температуры, тепловизор – 1шт., универсальный компьютерный имитатор «Машинист землеройных машин» - 1 шт., тренажер башенного крана с двумя экранами – 1 шт., учебный стенд «Мобильные опалубки», круг истирающий -1 шт., установка МАТИС -1 шт., устройство к установке МАТИС Н-413087034 – 1 шт., анемометр-термометр цифровой ПРЕСС - 1шт., дальномер лазерный -1 шт., измеритель прочности ударно-импульсный ОНИКС – 1 шт., нивелир лазерный – 1шт., камера климатическая холода тепла и влаги– 1 шт., трансформатор для прогрева бетона, универсальная испытательная машина, компьютерный системный блок – 1 шт., монитор ЖК 17 – 1 шт. |