

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Филиал г. Златоуст Техника и
технологии

08.05.2018 С. П. Максимов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к ОП ВО от 27.06.2018 №007-03-2024

дисциплины ДВ.1.06.02 Технология и организация ремонтно-строительных работ
для направления 08.03.01 Строительство
уровень бакалавр тип программы Бакалавриат
профиль подготовки Промышленное и гражданское строительство
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Промышленное и гражданское строительство

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.03.2015 № 201

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.
(ученая степень, ученое звание)

08.05.2018
(подпись)

Е. Н. Гордеев

Разработчик программы,
доцент
(ученая степень, ученое звание,
должность)

08.05.2018
(подпись)

Т. П. Лемешко

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков в области устройства и рационального использования строительной техники и современных технологий при производстве ремонтно-строительных работ, позволяющих технически грамотно организовать и проводить работы, ведущие к восстановлению первоначальных эксплуатационных свойств зданий и сооружений. Задачи дисциплины: формирование представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Технология и организация ремонтно-строительных работ»; раскрытие понятийного аппарата дисциплины; формирование знаний теоретических основ производства основных видов ремонтно-строительных работ; изучение основных понятий проектно-технологической документации и формирование навыков ее разработки; формирование знаний и умений учитывать и использовать основные технические средства при производстве ремонтно-строительных работ, наиболее совершенные организационно-технологические решения строительного производства; формирование умения обобщать отдельные операции и процессы в единый технологический процесс и формирование знаний о технологической последовательности ремонтно-строительных работ; изучение основ методов организации работ и формирование умения проводить количественную и качественную оценку выполняемых ремонтно-строительных работ.

Краткое содержание дисциплины

Введение. Основные понятия. Средства механизации ремонтно-строительных работ. Средства малой механизации. Машины прокладки, ремонта и эксплуатации инженерных сетей. Машины и оборудование для отделочных и ремонтных работ. Машины для ремонта и эксплуатации дорог. Подготовительные работы ремонтно-строительного производства. Технология и организация работ по ремонту строительных конструкций зданий и сооружений. Ремонт фасадов. Внутренние отделочные работы при ремонте зданий. Технология и организация работ по ремонту инженерных систем зданий и сооружений. Ремонт систем внутреннего водопровода водоснабжения, канализации. Ремонт систем центрального отопления и вентиляции, монтаж и замена их элементов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы) |
|---|--|
| ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат | Знать: основные термины дисциплины; задачи и принципы проведения капитального ремонта; основы производства основных видов ремонтно-строительных работ. |
| | Уметь: составлять проектно-технологическую документацию по производству ремонтных работ; учитывать и использовать средства малой механизации; давать количественную и качественную оценку выполняемых работ. |
| | Владеть: методами обобщения отдельных операций и процессов в единый рациональный |

| | |
|---|---|
| | календарный план; методической организации работ. |
| ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей | Знать: методы восстановления гидроизоляции, устройства дренажа; основные типы зданий жилого фонда города и характеристики их конструктивных особенностей; методы усиления оснований, фундаментов, конструкций зданий. |
| | Уметь: проектировать гидроизоляцию, дренаж, утепление ограждающих конструкций; проектировать теплоизоляцию инженерных систем здания. |
| | Владеть: методикой наиболее рациональных решений по восстановлению эксплуатационных качеств ремонтируемых зданий. |
| ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности | Знать: технологию и организацию по ремонту строительных конструкций; технологию и организацию работ по ремонту инженерных систем зданий и сооружений. |
| | Уметь: составлять календарные планы производства работ, технологические карты производства работ; определять фактические объемы строительно-монтажных работ. |
| | Владеть: навыками руководства проведением ремонтно-восстановительных работ; навыками проведения геодезических работ. |
| ПК-5 знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов | Знать: конструктивные особенности зданий, подлежащих капремонту. |
| | Уметь: выполнять ремонтные работы по восстановлению конструкций с учетом требований безопасности; обеспечить охрану окружающей среды. |
| | Владеть: методикой проведения работ по капремонту с обеспечением безопасности, охраны окружающей среды. |
| ОПК-7 готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения | Знать: основные положения по разработке проекта капитального ремонта, методы организации работы коллектива. |
| | Уметь: составлять техническое задание, план проведения работ. |
| | Владеть: методикой рационального распределения работ в коллективе. |
| ОПК-8 умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности | Знать: основные методы и нормативы проведения капитального ремонта. |
| | Уметь: проектировать утепление ограждающих конструкций. |
| | Владеть: нормативной базой по проведению работ капитального ремонта. |

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| | |
|---|---|
| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
| В.1.20 Строительная механика, | Не предусмотрены |

| | |
|---|--|
| Б.1.17 Строительные материалы, ДВ.1.08.01 Архитектура гражданских и промышленных зданий, Б.1.13 Геодезия | |
|---|--|

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

| Дисциплина | Требования |
|--|---|
| Б.1.13 Геодезия | Уметь читать карту, проводить съемку участка |
| В.1.20 Строительная механика | Уметь составлять расчетные схемы строительных конструкций и проводить прочностные расчеты |
| Б.1.17 Строительные материалы | Знать свойства и области применения строительных материалов |
| ДВ.1.08.01 Архитектура гражданских и промышленных зданий | Уметь составлять объёмно-планировочные решения на основе функциональных схем |

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|--|
| | | Номер семестра | |
| | | 9 | |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 108 | 108 | |
| <i>Аудиторные занятия</i> | 12 | 12 | |
| Лекции (Л) | 6 | 6 | |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 6 | 6 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i> | 96 | 96 | |
| Выполнение практических заданий | 74 | 74 | |
| Подготовка к зачету | 10 | 10 | |
| Разработка реферата | 12 | 12 | |
| Вид итогового 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 | Введение. Основные понятия. Общие положения технологии ремонтно-строительных работ | 0,5 | 0,5 | 0 | 0 |
| 2 | Этапы подготовки к ремонтно-строительным работам. Обследование зданий и сооружений | 1,5 | 0,5 | 1 | 0 |
| 3 | Проектирование ремонтно-строительных работ в зданиях и сооружениях | 4 | 2 | 2 | 0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Технология производства ремонтно-строительных работ | 4 | 2 | 2 | 0 |
| 5 | Организация ремонтно-строительных работ | 2 | 1 | 1 | 0 |

5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во часов |
|----------|-----------|--|--------------|
| 1 | 1 | Введение. Основные понятия. Общие положения технологии ремонтно-строительных работ | 0,5 |
| 1 | 2 | Этапы подготовки к ремонтно-строительным работам. Обследование зданий и сооружений | 0,5 |
| 1 | 3 | Проектирование ремонтно-строительных работ в зданиях и сооружениях | 1 |
| 2 | 3 | Проектирование ремонтно-строительных работ в зданиях и сооружениях | 1 |
| 2 | 4 | Технология производства ремонтно-строительных работ | 1 |
| 3 | 4 | Технология производства ремонтно-строительных работ | 1 |
| 3 | 5 | Организация ремонтно-строительных работ | 1 |

5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1 | 2 | Этапы обследования зданий. Составление ведомости повреждений и дефектов конструкций | 1 |
| 1 | 3 | Определение состава и трудоемкости производства ремонтно-строительных работ | 2 |
| 2 | 4 | Разработка календарного плана производства работ. Подбор состава исполнителей | 2 |
| 2 | 5 | Разработка строительного генерального плана ремонтируемого объекта | 1 |

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС | | |
|--|---|--------------|
| Вид работы и содержание задания | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) | Кол-во часов |
| ПЗ: Изучение нормативных документов | Доп. лит. [1] | 8 |
| ПЗ: Описание технологии обследования зданий и сооружений | Осн. лит. [2], доп. лит. [1] | 8 |
| ПЗ: Изучение методики определения состава и трудоемкости производства ремонтно-строительных работ | Доп. лит. [1,;2] | 10 |
| ПЗ: Изучение методики разработки схемы механизации работ и вертикального транспорта. Разделение фронта работ на захватки | Осн. лит.[1] | 10 |
| ПЗ: Разработка календарного плана производства работ | Осн. лит. [1] | 8 |

| | | |
|--|----------------------------------|----|
| ПЗ: Проектирование обеспечения объекта производственными ресурсами. Решение вопросов техники безопасности и производственной санитарии | Осн. лит. [1] | 8 |
| ПЗ: Разработка строительного генерального плана ремонтируемого объекта | Осн. лит. [1] | 8 |
| ПЗ: Составление пояснительной записки к ППРР. Согласование проектной документации | Осн. лит. [1] | 8 |
| ПЗ: Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию, организация приемки объектов в эксплуатацию | Осн. лит. [1] | 6 |
| Разработка реферата | Осн. лит. [1-4], доп. лит. [1-4] | 12 |
| Подготовка к зачету | Осн. лит. [1-4], доп. лит. [1-4] | 10 |

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

| Инновационные формы учебных занятий | Вид работы (Л, ПЗ, ЛР) | Краткое описание | Кол-во ауд. часов |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------|
| Компьютерная симуляция | Практические занятия и семинары | Изучение и анализ отечественного опыта капитального ремонта посредством J-NET | 2 |
| Групповые дискуссии | Практические занятия и семинары | В процессе практических занятий проводится обсуждение качества проводимого в г.Златоусте капитального ремонта зданий | 1 |
| Деловая или ролевая игра | Практические занятия и семинары | В группе распределяются функции заказчика и подрядчика; ведется "приемка" после кап. ремонта | 1 |

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

| Наименование разделов дисциплины | Контролируемая компетенция ЗУНы | Вид контроля (включая текущий) | №№ заданий |
|--|---|--------------------------------|------------|
| Введение. Основные понятия. Общие положения технологии ремонтно-строительных работ | ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический | Контрольный опрос | По теме №1 |

| | | | |
|--|---|------------------------------|------------------|
| | аппарат | | |
| Этапы подготовки к ремонтно-строительным работам. Обследование зданий и сооружений | ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат | Защита практического задания | По теме №2 |
| Этапы подготовки к ремонтно-строительным работам. Обследование зданий и сооружений | ОПК-7 готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения | Защита практического задания | По теме № 2 |
| Проектирование ремонтно-строительных работ в зданиях и сооружениях | ОПК-8 умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности | Защита практического задания | По теме № 3 |
| Технология производства ремонтно-строительных работ | ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей | Защита практического задания | По теме №4 |
| Технология производства ремонтно-строительных работ | ПК-5 знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов | Защита практического задания | Пол теме №3 |
| Организация ремонтно-строительных работ | ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей | Защита практического задания | По теме №5 |
| Организация ремонтно-строительных работ | ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности | Защита практического задания | По теме №5 |
| Все разделы | ОПК-3 владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей | Зачет | |
| Все разделы | ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности | Зачет | |
| Все разделы | ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат | Защита рефератов | По темам № 1,2,3 |

| | | | |
|-------------|---|------------------|----------------|
| Все разделы | ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности | Защита рефератов | По темам 1,2,3 |
|-------------|---|------------------|----------------|

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

| Вид контроля | Процедуры проведения и оценивания | Критерии оценивания |
|------------------------------|--|---|
| Защита рефератов | Составленный реферат рецензируется преподавателем, на защиту студент представляет презентацию | Отлично: выставляется за правильно оформленный реферат; его содержание полностью раскрывает тему; в процессе защиты студент показывает всестороннее освещение темы; в реферате имеются интересные выводы и обобщения. Хорошо: выставляется за правильное раскрытие темы, но с отдельными неточностями; студент показывает хорошее знание выбранной темы и отвечает на большинство вопросов. Удовлетворительно: выставляется за неполное раскрытие выбранной темы; ответы на наводящие вопросы неполные и неуверенные. Неудовлетворительно: выставляется за несоответствие темы заданию. Студенту предлагается составить реферат по заданной теме и защитить его повторно |
| Контрольный опрос | Обучающийся отвечает на контрольные вопросы на заданном разделе | Зачтено: выставляется при условии получения преподавателем правильных ответов на 2/3 заданных вопросов. Не зачтено: при количестве правильных ответов меньше 2/3 от заданных вопросов. |
| Защита практического задания | Студенты получают №№ вопросов для подготовки. На каждом практическом занятии преподаватель проводит экспресс опрос для проверки готовности студентов к практическому занятию | Зачтено: выставляется за правильные ответы на 2/3 заданных вопросов. Не зачтено: выставляется за правильные ответы менее чем на 2/3 заданных вопросов |
| Зачет | Зачет может проводиться в устной, письменной или тестовой форме. Ответы на вопросы по графическим работам, практическим заданиям | Зачтено: выставляется при условии, что число правильных ответов превышает 60%. Не зачтено: выставляется, если число правильных ответов менее 60% |

7.3. Типовые контрольные задания

| Вид контроля | Типовые контрольные задания |
|------------------|--|
| Защита рефератов | Темы рефератов 1. Основные принципы подготовки и осуществления капитального ремонта. 2. Виды ремонтно-восстановительных работ, выполняемые при ремонте. 3. Источники финансирования работ при ремонте объектов различного назначения. 4. Планирование ремонтно-строительных работ. 5. Причины, вызывающие необходимость проведения ремонта. 6. Нормативные документы, являющиеся основанием для ремонта. 7. Приемы повышения теплозащитных свойств ограждающих конструкций при капитальном ремонте. |

| | |
|------------------------------|--|
| | <p>8. Методы усиления несущих конструкций при ремонте. 9. Особенности ведения капитального ремонта в условиях плотной городской застройки. 10. Материально-техническое обеспечение ремонтно-строительных работ.</p> |
| Контрольный опрос | <p>1. Понятия: реконструкция, ремонт, капитальный ремонт. 2. Причины, вызывающие необходимость проведения ремонта. 3. Виды строительных работ, выполняемых при ремонте. 4. Как проектируют ремонтно-строительные работы. 5. Кто финансирует подготовку и проведение ремонтно-строительных работ. 6. Как определить объем работ при планировании ремонта. 7. Какие характеристики объекта определяют необходимость и целесообразность проведения ремонта. 8. Нормативные документы, являющиеся основанием для ремонта. 9. Назвать состав подготовительных работ, проводимых перед ремонтом. 10. Назвать виды ремонтно-восстановительных работ. 11. Дать определение аварийного состояния здания.</p> |
| Защита практического задания | <p>Вопросы по практическим заданиям № 1, 2</p> <p>1. Методы обследования оснований зданий и сооружений. 2. Основные причины повреждения конструкций фундаментов. 3. Основные виды работ по устранению повреждений фундаментов. 4. Состав работ при разработке выемок при капитальном ремонте объектов. 5. Средства механизации земляных работ при капитальном ремонте объектов. 6. Средства механизации работ для уплотнения грунта при капитальном ремонте объектов. 7. Основные направления контроля качества работ по ремонту и устройству гидроизоляции. 8. Методы обследования действующих объектов. 9. Состав подготовительных работ перед началом обследования объектов. 10. Состав работ основного этапа обследования объектов. 11. Виды ремонтно-восстановительных работ, которые могут быть выполнены по результатам технического обследования зданий. 12. Особенности производства земляных работ при капитальном ремонте объектов. 13. Временные крепления стенок выемок. 14. Места наиболее частых нарушений гидроизоляции в зданиях и сооружениях. 15. Способы ремонта существующей и устройства новой гидроизоляции. 16. Динамическое воздействие свай на окружающую застройку. 17. Подготовка поверхности конструкций к усилению добетонированием. 18. Назовите способы соединения старой и новой арматуры. 19. Факторы, приводящие к разрушению каменных конструкций. 20. Работы по ремонту и усилению каменных конструкций. 21. Факторы, приводящие к необходимости ремонта металлических конструкций.</p> <p>Вопросы по практическим заданиям № 3, 4</p> <p>1. Преимущества устройства буронабивных свай при ремонте объектов. 2. Способы механической обработки поверхности при больших и малых объемах работ. 3. Методы монтажно-демонтажных работ по очередности монтажа и демонтажа элементов здания. 4. Ремонт металлических конструкций. 5. Причины, вызывающие необходимость ремонта деревянных конструкций. 6. Ремонт кровельных покрытий.</p> |

| | |
|-------|---|
| | <p>7. Ремонт фасадов.</p> <p>8. Ремонт и замена лестничных маршей и площадок при капитальном ремонте.</p> <p>Вопросы по практическим заданиям № 5, 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные особенности ведения ремонтно-строительных работ в условиях плотной городской застройки. 2. Мероприятия защиты существующих зданий от негативного воздействия со стороны ремонтируемого объекта. 3. Основные принципы подготовки и осуществления ремонта зданий и сооружений. 4. Основные виды ремонтов зданий. <p>Вопросы по практическим заданиям № 7, 8, 9</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование ремонтно-строительных работ. 2. Подготовка к ремонтно-строительным работам. 3. Оперативно-диспетчерское управление ремонтно-строительными работами 4. Состав работ при замене междуэтажных перекрытий. 5. Способы устройства новых проемов в стенах. 6. Способы усиления металлических конструкций. 7. Ремонт деревянных конструкций. 8. Усиление деревянных конструкций. 9. Ремонт балконов и лоджий. 10. Ремонт и замена стропильных конструкций при капитальном ремонте. 11. Ремонт и замена заполнения оконных проемов. 12. Ремонт и замена заполнения дверных проемов. 13. Материально-техническое обеспечение ремонтно-строительных работ. 14. Методы организации ремонтно-строительных работ. <p>Вопросы по практическим заданиям № 10, 11, 12</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Состав ТЭО. 2. Состав исходных данных для разработки ППКР. 3. Особенности ремонтно-строительного производства, учитываемые при составлении календарного плана работ. 4. Объекты строительного хозяйства, располагающиеся вне строительной площадки. |
| Зачет | <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия: реконструкция, ремонт, капитальный ремонт. 2. Причины, вызывающие необходимость проведения ремонта. 3. Виды строительных работ, выполняемых при ремонте. 4. Как проектируют ремонтно-строительные работы. 5. Кто финансирует подготовку и проведение ремонтно-строительных работ. 6. Как определить объем работ при планировании ремонта. 7. Какие характеристики объекта определяют необходимость и целесообразность проведения ремонта. 8. Нормативные документы, являющиеся основанием для ремонта. 9. Назвать состав подготовительных работ, проводимых перед ремонтом. 10. Назвать виды ремонтно-восстановительных работ. 11. Дать определение аварийного состояния здания. 12. Признаки ремонтпригодности здания в зависимости от соотношения стоимости ремонта и нового строительства. 13. Допустимый удельный вес заменяемых элементов при выполнении текущего ремонта здания. 14. Виды износа зданий. 15. Причины, по которым необходимо проведения ремонта, реконструкции 16. Цели достигаемые при ремонте производственных зданий. 17. Цели достигаемые при ремонте жилых зданий. 18. Источники финансирования работ при ремонте объектов различного |

| |
|--|
| назначения. 19. Неразрушающие методы обследования объектов. 20. Состав работ основного этапа обследования объектов. 21. Состав параметров, определяемых при оценке технического состояния объектов. 22. Виды ремонтно-восстановительных работ, которые могут выполняться при ремонте. 23. Факторы, влияющие на работоспособность здания. 24. Состав основных компонентов проекта организации ремонта объекта. 25. Календарный план на производство ремонтно-строительных работ. 26. Основные особенности ведения ремонтно-строительных работ в условиях плотной городской застройки. 27. Мероприятия защиты существующих зданий от негативного воздействия со стороны ремонтируемого объекта. 28. Основные принципы подготовки и осуществления ремонта зданий и сооружений. 29. Основные виды ремонтов зданий. 30. Состав работ при замене междуэтажных перекрытий. 31. Способы устройства новых проемов в стенах. 32. Способы усиления металлических конструкций. 33. Ремонт деревянных конструкций. 34. Усиление деревянных конструкций. 35. Ремонт балконов и лоджий. 36. Ремонт и замена стропильных конструкций при капитальном ремонте. 37. Ремонт и замена заполнения оконных проемов. 38. Ремонт и замена заполнения дверных проемов. 39. Материально-техническое обеспечение ремонтно-строительных работ. 40. Методы организации ремонтно-строительных работ. |
|--|

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства [Текст] : учеб. для вузов по специальности 290300 "Пром. и гражд. стр-во" направления 653500 "Стр-во" / Л. Г. Дикман. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: АСВ, 2009. - 586 с.: ил.
2. Землянский, А. А. Обследование и испытание зданий и сооружений [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности "Пром. и гражд. стр-во" направления "Стр-во" / А. А. Землянский. - М. : АСВ, 2006. - 239 с.
3. Иванов, Ю. В. Реконструкция зданий и сооружений : усиление, восстановление, ремонт [Текст] : учеб. пособие по направлению 653500 "Стр-во" / Ю. В. Иванов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. - 312 с. : ил.

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

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

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Калинин О.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы. Челябинск, Издательский центр ЮУрГУ

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование разработки | Наименование ресурса в электронной форме | Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ) |
|---|---------------------------|---|---|---|
| 1 | Основная литература | Леонович, С.Н. Технология реконструкции зданий и сооружений. [Электронный ресурс] / С.Н. Леонович, Н.Л. Полейко, Д.Ю. Снежков. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 124 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64788 — Загл. с экрана. | Электронно-библиотечная система Издательства Лань | Интернет / Авторизованный |
| 2 | Дополнительная литература | Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями и дополнениями) | Консультант плюс | Локальная Сеть / Свободный |

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс(31.07.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий | № ауд. | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|---------|---|
| Лекции | 409 (2) | ПК в составе: Системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB. Мультимедийный проектор Acer, колонки Лицензионное ПО: MS Windows: 43807***, 41902***. Свободно распространяемое ПО: Mozilla Firefox; Adobe Reader; Open Office |
| Практические занятия и семинары | 409 (2) | ПК в составе: Системный блок Intel E5300 2.6GHz/512MB/160GB; монитор Samsung 765 MB. Мультимедийный проектор Acer, колонки Лицензионное ПО: MS Windows: 43807***, 41902***. Свободно распространяемое ПО: Mozilla Firefox; Adobe Reader; Open Office |
| Самостоятельная работа студента | 402 (2) | APM в составе: Корпус Minitower INWIN EMR009 < Black&Silver> Micro ATX 450W (24+4+6пин), Материнская плата INTEL DH77EB (OEM) |

| | |
|--|---|
| | <p>LGA1155 < H77> PCI-E+DVI+DP+HDMI+GbLAN SATA RAID MicroATX 4DDR-III Процессор CPU Intel Core i5-3330 BOX 3.0 ГГц / 4core / SVGA HD Graphics 2500 / 1+6Мб / 77Вт / 5 ГТ / с LGA1155 Оперативная память Kingston HyperX < KHX1333C9D3B1K2 / 4G> DDR-III DIMM 4Gb KIT 2*2Gb< PC3-10600> CL9 Жесткий диск HDD 1 Tb SATA 6Gb / s Seagate Constellation ES < T1000NM0011 > 3.5" 7200rpm 64Mb Оптический привод DVD RAM & DVD±R/RW & CDRW «Asus DRW-24F1ST» SATA (OEM) – 13 шт. Монитор Benq GL955 – 13 шт. Проектор Epson EMP-82 – 1 шт. Экран Projecta – 1 шт. Колонки MULTIMEDIA – 1 шт. Лицензионное ПО: MS Windows: 43807***, 41902***; Microsoft Office: 46020***; Консультант Плюс: Договор №145-17 от 5.05.2017. Свободно распространяемое ПО: Mozilla Firefox; Adobe Reader</p> |
|--|---|