

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института
магистратуры

И.В. Ярмоленко
« 25 » 04 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

В.А. Уваров
« 25 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Архитектурно-строительные решения по безопасности зданий и сооружений

направление подготовки (специальность):

08.04.01 Строительство

Направленность программы (профиль, специализация):

Комплексная безопасность и ресурсосбережение
объектов жилищно-коммунального хозяйства

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра строительства и городского хозяйства

Белгород 2019

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 482 от 31 мая 2017 года
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2019 году.

Составитель: ст. преп.  (Н.В. Фролов)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры строительства и городского хозяйства

« 25 » 04 2019 г. протокол № 11.

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  (Л.А. Сулейманова)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой:


строительства и городского хозяйства

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  (Л.А. Сулейманова)

« 25 » 04 2019 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 25 » 04 2019 г., протокол № 9.

Председатель к.т.н., доцент  (А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Категория (группа) компетенций | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине |
|--------------------------------|---|---|---|
| Профессиональные | ПКВ-3. Способность выполнять анализ основных параметров объемно-планировочных решений зданий и объектов ЖКХ в соответствии с нормативно-техническими документами и с учетом требований норм безопасности и норм для маломобильных групп населения | ПКВ-3.1. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию зданий и сооружений | <p>Знать: исходную информацию для планирования работ по проектированию зданий и сооружений;</p> <p>Уметь: выполнять оценку исходной информации для планирования работ по проектированию зданий и сооружений;</p> <p>Владеть: знанием исходной информации для планирования работ по проектированию зданий и сооружений;</p> |
| | | ПКВ-3.2. Оценка архитектурно-строительных и конструктивных решений в части соблюдения требований по безопасности зданий и сооружений в проектной документации | <p>Знать: архитектурно-строительные решения в части соблюдения требований по безопасности зданий и сооружений;</p> <p>Уметь: выполнять оценку архитектурно-строительных решений в части соблюдения требований по безопасности зданий и сооружений;</p> <p>Владеть: навыками оценки архитектурно-строительных решений в части соблюдения требований по безопасности зданий и сооружений;</p> |
| | | ПКВ-3.3. Выбор и оценка архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения | <p>Знать: архитектурно-строительные решения, обеспечивающие формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения;</p> <p>Уметь: выполнять оценку архитектурно-строительных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения;</p> <p>Владеть: навыками оценки архитектурно-строительных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения;</p> |
| | | ПКВ-3.4. Оценка соответствия проектной документации зданий и сооружений в части соответствия требованиям безопасности | <p>Знать: основные параметры соответствия проектной документации по архитектурно-строительным решениям зданий и сооружений в части соответствия требованиям безопасности;</p> <p>Уметь: выполнять оценку соответствия проектной документации по архитектурно-строительным решениям зданий и сооружений в части соответствия требованиям безопасности;</p> <p>Владеть: навыками оценки соответствия проектной документации по архитектурно-строительным решениям зданий и сооружений в части соответствия требованиям безопасности;</p> |

| | | |
|--|--|--|
| ПКВ-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства и ЖКХ | ПКВ-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля | Знать: комплектность документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля; Уметь: выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля; Владеть: знаниями по проверке комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля; |
| | ПКВ-5.4. Документирование результатов освидетельствования безопасности строительного-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства | Знать: основную информацию по безопасности строительного-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; Уметь: выполнять документирование результатов освидетельствования безопасности строительного-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; Владеть: навыками документирования результатов освидетельствования безопасности строительного-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; |
| | ПКВ-5.6. Составление отчётной документации по результатам проверки безопасности зданий и сооружений | Знать: основную информацию по отчётной документации по результатам проверки безопасности зданий и сооружений; Уметь: составлять отчётную документацию по результатам проверки безопасности зданий и сооружений; Владеть: знаниями по составлению отчётной документации по результатам проверки безопасности зданий и сооружений; |
| ПКВ-6. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства и объектов ЖКХ | ПКВ-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла | Знать: нормативные документы и исходные данные для разработки архитектурно-строительных решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла; Уметь: выбирать и анализировать нормативные документы и исходные данные для разработки архитектурно-строительных решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла; Владеть: навыками выбора и анализа нормативных документов и исходных данных для разработки архитектурно-строительных решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла; |
| | ПКВ-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасности зданий и сооружений в соответствии с нормативными документами | Знать: основные методики и параметры контроля безопасности зданий и сооружений в соответствии с нормативными документами; Уметь: выбирать методику и параметры контроля безопасности зданий и сооружений в соответствии с нормативными документами; Владеть: навыками выбора методики и параметров контроля безопасности зданий и |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | сооружений в соответствии с нормативными документами; |
| | | ПКВ-6.3. Контроль разработки и выполнения решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла | <p>Знать: основные решения и мероприятия по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла;</p> <p>Уметь: осуществлять контроль разработки и выполнения решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла;</p> <p>Владеть: знаниями по контролю разработки и выполнения решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла;</p> |
| ПКВ-7. Способность осуществлять контроль соблюдения требований и разработку мероприятий по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений | | ПКВ-7.1. Выбор и анализ нормативных документов для разработки решений и мероприятий по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений | <p>Знать: нормативные документы для разработки архитектурно-строительных решений по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений;</p> <p>Уметь: выполнять выбор и анализ нормативных документов для разработки архитектурно-строительных решений по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений;</p> <p>Владеть: навыками выбора и анализа нормативных документов для разработки архитектурно-строительных решений по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений;</p> |
| | | ПКВ-7.2. Выбор параметров и методики контроля пожарной безопасности зданий и сооружений на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации | <p>Знать: основные параметры и методики контроля пожарной безопасности зданий и сооружений на стадии проектирования;</p> <p>Уметь: осуществлять выбор параметров и методики контроля пожарной безопасности зданий и сооружений на стадии проектирования;</p> <p>Владеть: навыками выбора параметров и методики контроля пожарной безопасности зданий и сооружений на стадии проектирования;</p> |
| | | ПКВ-7.3. Контроль разработки решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений. | <p>Знать: архитектурно-строительные решения по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений;</p> <p>Уметь: выполнять контроль архитектурно-строительных решений по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений;</p> <p>Владеть: знаниями по контролю архитектурно-строительных решений по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений;</p> |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. ПКВ-3. Способность выполнять анализ основных параметров объемно-планировочных решений зданий и объектов ЖКХ в соответствии с нормативно-техническими документами и с учетом требований норм безопасности и норм для маломобильных групп населения.

Данная компетенция формируется дисциплинами, представленными в таблице.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|---|
| 1 | Конструктивная безопасность зданий и сооружений |
| 2 | Архитектурно-строительные решения по безопасности зданий и сооружений |
| 3 | Специальные вопросы безопасности зданий и сооружений |
| | |

2.2. ПКВ-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства и ЖКХ.

Данная компетенция формируется дисциплинами, представленными в таблице.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|---|
| 1 | Современные материалы и инновационные технологии при реконструкции и технической эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса и городской инфраструктуры |
| 2 | Организационно-технологические решения по безопасности строительства |
| 3 | Оценка технического состояния строительных конструкций, зданий и сооружений |
| 4 | Конструктивная безопасность зданий и сооружений |
| 5 | Мониторинг зданий и сооружений |
| 6 | Архитектурно-строительные решения по безопасности зданий и сооружений |

2.3. ПКВ-6. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства и объектов ЖКХ.

Данная компетенция формируется дисциплинами, представленными в таблице.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|---|
| 1 | Методологические основы обеспечения безопасности, долговечности и эксплуатационной надежности объектов городской инфраструктуры |
| 2 | Современные материалы и инновационные технологии при реконструкции и технической эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса и городской инфраструктуры |
| 3 | Организационно-технологические решения по безопасности строительства |
| 4 | Конструктивная безопасность зданий и сооружений |
| 5 | Архитектурно-строительные решения по безопасности зданий и сооружений |
| 6 | Усиление строительных конструкций, зданий и сооружений |
| 7 | Специальные вопросы безопасности зданий и сооружений |
| 8 | Энергоэффективные и ресурсосберегающие инженерные системы зданий |

2.4. ПКВ-7. Способность осуществлять контроль соблюдения требований и разработку мероприятий по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений.

Данная компетенция формируется дисциплинами, представленными в таблице.

| Стадия | Наименования дисциплины |
|--------|---|
| 1 | Современные материалы и инновационные технологии при реконструкции и технической эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса и городской инфраструктуры |
| 2 | Организационно-технологические решения по безопасности строительства |
| 3 | Архитектурно-строительные решения по безопасности зданий и сооружений |
| 4 | Специальные вопросы безопасности зданий и сооружений |

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации зачет.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр № 3 |
|--|-------------|-------------|
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 108 | 108 |
| Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.: | 36 | 36 |
| лекции | 17 | 17 |
| лабораторные | - | - |
| практические | 17 | 17 |
| групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе: | 72 | 72 |
| Расчетно-графическое задание | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям | 54 | 54 |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 2 Семестр 3

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|----------|--|---|-------------------------|-------------------------|---|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям |
| 1. | Основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | 4 | 4 | - | 10 |
| 2. | Физико-технические основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | 2 | 4 | - | 10 |
| 3. | Типологические основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | 2 | 2 | - | 8 |
| 4. | Архитектурно-строительные решения по безопасности жилых зданий | 2 | 2 | - | 8 |
| 5. | Архитектурно-строительные решения по безопасности общественных зданий | 2 | 2 | - | 6 |
| 6. | Архитектурно-строительные решения по безопасности промышленных зданий | 2 | 3 | - | 8 |
| 7. | Архитектурно-строительные решения по безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений | 3 | - | - | 4 |
| Всего | | 17 | 17 | - | 54 |

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тема практического (семинарского) занятия | К-во часов | Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям |
|--------------------|---|--|------------|--|
| Семестр № 3 | | | | |
| 1 | Основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | Функциональность здания как основа его проектирования. Главные и вспомогательные помещения. Архитектурные коммуникации. Обеспечение удобств маломобильных групп населения. Нормативная вместимость и классность зданий. Огнестойкость и пожарная безопасность зданий. Нормативные требования и реальная ситуация | 4 | 8 |
| 2 | Физико-технические основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | Вопросы строительной физики: обеспечение внутреннего климата, освещенность, видимость, акустика, инсоляция помещений. Построение архитектурно-технологической карты на примере. | 4 | 8 |
| 3 | Типологические основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | Элементы каркасов. Элементы жесткости. Структура зданий. Системы каркасов многоэтажных зданий, их достоинства и недостатки. | 2 | 4 |
| 4 | Архитектурно-строительные решения по безопасности жилых зданий | | 2 | 4 |
| 5 | Архитектурно-строительные решения по безопасности общественных зданий | | 2 | 2 |
| 6 | Архитектурно-строительные решения по безопасности промышленных зданий | Технологический процесс как основа проектирования зданий промышленного назначения. Взрывопожарная безопасность промышленных зданий. Промышленные сооружения. | 3 | 6 |
| ИТОГО: | | | 17 | 34 |
| ВСЕГО: | | | 17 | 34 |

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторных занятий по дисциплине учебным планом не предусмотрено.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовых проектов и курсовых работ по дисциплине учебным планом не

предусмотрено.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

По дисциплине учебным процессом предусмотрено выполнение одного расчетно-графического задания, целью которого является в заданных условиях принять архитектурно-строительные решения здания. Объем расчетно-графического задания в части пояснительной записки составляет 30-35 страниц машинописного текста формата А4; в графической части задания выполняется 3-4 листа чертежей формата А3, выполненных с использованием ПК.

В процессе выполнения расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитория и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

5.1.1. ПКВ-3. Способность выполнять анализ основных параметров объемно-планировочных решений зданий и объектов ЖКХ в соответствии с нормативно-техническими документами и с учетом требований норм безопасности и норм для маломобильных групп населения.

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---|----------------------------------|
| ПКВ-3.1. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию зданий и сооружений | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-3.2. Оценка архитектурно-строительных и конструктивных решений в части соблюдения требований по безопасности зданий и сооружений в проектной документации | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-3.3. Выбор и оценка архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-3.4. Оценка соответствия проектной документации зданий и сооружений в части соответствия требованиям безопасности | Защита РГЗ, Зачет |

5.1.2 ПКВ-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства и ЖКХ.

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|--|----------------------------------|
| ПКВ-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-5.4. Документирование результатов освидетельствования безопасности строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-5.6. Составление отчетной документации по результатам проверки безопасности зданий и сооружений | Защита РГЗ, Зачет |

5.1.3 ПКВ-6. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства и объектов ЖКХ.

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|--|----------------------------------|
| ПКВ-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасности зданий и сооружений в соответствии с нормативными документами | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-6.3. Контроль разработки и выполнения решений и мероприятий по обеспечению безопасности зданий и сооружений на всех стадиях жизненного цикла | Защита РГЗ, Зачет |

5.1.4 ПКВ-7. Способность осуществлять контроль соблюдения требований и разработку мероприятий по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений

| Наименование индикатора достижения компетенции | Используемые средства оценивания |
|---|----------------------------------|
| ПКВ-7.1. Выбор и анализ нормативных документов для разработки решений и мероприятий по обеспечению требований пожарной безопасности зданий и сооружений | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-7.2. Выбор параметров и методики контроля пожарной безопасности зданий и сооружений на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации | Защита РГЗ, Зачет |
| ПКВ-7.3. Контроль разработки решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений. | Защита РГЗ, Зачет |

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов для зачета

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-------|--|---------------------------------------|
| 1 | Основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | |
| 2 | Физико-технические основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | |
| 3 | Типологические основы архитектурно-строительных решений по безопасности зданий и сооружений | |
| 4 | Архитектурно-строительные решения по безопасности жилых зданий | |
| 5 | Архитектурно-строительные решения по безопасности общественных зданий | |
| 6 | Архитектурно-строительные решения по безопасности промышленных зданий | |
| 7 | Архитектурно-строительные решения по безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений | |

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Курсовых проектов и курсовых работ по дисциплине учебным планом не предусмотрено.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для защиты РГЗ

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено (оценка 3, 4 или 5), не зачтено (оценка 2).

Критериями оценивания достижений показателей являются:

| Наименование показателя оценивания | Критерий оценивания |
|------------------------------------|--|
| Знания | Знание терминов и определений, понятий |
| | Знание основных закономерностей и соотношений, принципов |
| | Объём освоенного материала, усвоение всех разделов |
| | Полнота ответов |
| | Правильность ответов |
| | Чёткость изложения и интерпретации знаний |
| Умения | Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания |
| | Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий |
| | Умение проверять решение и анализировать результаты |
| | Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий |
| Навыки | Навыки решения стандартных/нестандартных задач |
| | Быстрота выполнения трудовых действий и объём выполненных заданий |
| | Качество выполнения трудовых действий |
| | Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий |

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|---|--|--|--|---|
| | Не зачтено | Зачтено | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Знание терминов, определений, понятий | Не знает терминов и определений | Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок | Знает термины и определения | Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно |
| Знание основных закономерностей, соотношений, принципов | Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний | Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний | Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует | Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать |
| Объем освоенного материала | Не знает значительной части материала дисциплины | Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей | Знает материал дисциплины в достаточном объеме | Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями |
| Полнота ответов на вопросы | Не дает ответы на большинство вопросов | Дает неполные ответы на все вопросы | Дает ответы на вопросы, но не все - полные | Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы |
| Четкость изложения и интерпретации знаний | Излагает знания без логической последовательности | Излагает знания с нарушениями в логической последовательности | Излагает знания без нарушений в логической последовательности | Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя |
| | Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами | Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками | Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно | Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний |
| | Неверно излагает и интерпретирует знания | Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний | Грамотно и по существу излагает знания | Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы |

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|--|---|--|---|---|
| | Не зачтено | Зачтено | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания | Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения | Умеет выполнять практические задания, но не всех типов. Способен решать задачи только по заданному алгоритму | Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой | Умеет выполнять практические задания повышенной сложности |
| Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий | Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач | Испытывает затруднения в применении теории при решении задач, при обосновании решения | Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход решения задач | Умеет применять теоретическую базу дисциплины при выполнении практических заданий, предлагать собственный метод решения. Грамотно обосновывает ход решения задач, |
| Умение проверять решение и анализировать результаты | Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения | Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения. Испытывает затруднения с выводами | Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения | Не допускает ошибок при выполнении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Самостоятельно анализирует задания и решение |
| Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий | Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками | Поясняющие рисунки и схемы содержат ошибки, оформлены небрежно | Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны. | Поясняющие рисунки и схемы верны и аккуратно оформлены |

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

| Критерий | Уровень освоения и оценка | | | |
|---|---|--|--|---|
| | Не зачтено | Зачтено | | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Навыки решения стандартных/нестандартных задач | Не обладает навыками выполнения поставленных задач | Испытывает трудности при выполнении отдельных поставленных задач | Не испытывает затруднений при выполнении стандартных задач. Решение нестандартных задач представляет для него сложности. | Не испытывает затруднений при выполнении стандартных задач. Использует полученные навыки при решении сложных, нестандартных задач |
| Быстрота выполнения трудовых действий и объём выполненных заданий | Не выполняет трудовые действия или выполняет очень медленно, не достигая поставленных задач | Выполняет трудовые действия медленно, с отставанием от установленного графика. | Выполняет трудовые действия, выполняет все поставленные задания. | Выполняет трудовые действия быстро, выполняя все поставленные задания |
| Качество выполнения трудовых действий | Выполняет трудовые действия некачественно | Выполняет с недостаточным качеством | Выполняет трудовые действия качественно | Выполняет трудовые действия качественно даже при выполнении сложных заданий |
| Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий | Не может самостоятельно планировать и выполнять собственные трудовые действия | Выполняет трудовые действия только с помощью наставника | Самостоятельно выполняет трудовые действия с консультацией у наставника | Выполняет трудовые действия самостоятельно, без посторонней помощи |

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

| № | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|---|--|
| 1 | Для проведения лекционных занятий – лекционная аудитория УК1-5 | Персональный компьютер, проектор, рулонный экран для проектора; комплект электронных презентаций; комплект видеофильмов по тематикам лекций. |
| 2 | Для практических занятий и самостоятельной работы – учебная аудитория ГУК 024 | Персональные компьютеры, проектор, рулонный экран для проектора |

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

| № | Перечень лицензионного программного обеспечения. | Реквизиты подтверждающего документа |
|---|--|--|
| 1 | КонсультантПлюс | Лицензионный договор №22-15к от 01.06.2015 |

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Основная литература:

1. Благовещенский, Ф. А. Архитектурные конструкции : [учеб.] / Ф. А. Благовещенский, Е. Ф. Букина. - стер. изд. - Москва : Архитектура-С, 2007. - 230 с.

2. Агеева, Е.Ю. Большепролетные спортивные сооружения: архитектурные и конструктивные особенности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Ю. Агеева, М.А. Филиппова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2014. - 84 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

3. Смирнова, С.Н. Многоэтажный жилой дом социального назначения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Смирнова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2013. - 80 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

Дополнительная литература

1. Архитектура : учеб. / Т. Г. Маклакова [и др.]. - Москва : АСВ, 2004. - 464 с.

2. Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий : учеб. пособие / И. А. Шерешевский. - изд. стер. - Москва : Архитектура-С, 2005. - 175 с.

3. СП 54.13330.2016. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 (утв. Приказом Минстроя России от 03.12.2016 N 883/пр) (Справочная правовая система «КонсультантПлюс»).

4. СП 55.13330.2016. Свод правил. Дома жилые одноквартирные. СНиП 31-02-2001 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 20.10.2016 N 725/пр) (Справочная правовая система «КонсультантПлюс»).

5. СП 118.13330.2012*. Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 N 635/10) (ред. от 03.12.2016) (Справочная правовая система «КонсультантПлюс»).

6. СП 56.13330.2011. Свод правил. Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 30.12.2010 N 850) (ред. от 18.08.2016) (Справочная правовая система «КонсультантПлюс»).

7. СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (приняты и введены в действие Постановлением Минстроя РФ от 13.02.1997 N 18-7) (ред. от 19.07.2002) (зарегистрирован Росстандартом 19.07.2011 в качестве СП 112.13330.2011) (Справочная правовая система «КонсультантПлюс»).

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Электронная библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>;
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>;
3. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех») <http://ntb.bstu.ru>;
4. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>;
5. Справочно-поисковая система «Консультант - плюс» <http://www.consultant.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины.

Обучение проводится последовательно путем чтения лекций с углублением и закреплением полученных знаний в ходе самостоятельной работы с последующим переводом знаний в умения в ходе практических занятий. На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения вопросы. Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются на практических занятиях.

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Текущая работа над изучением информации по амбулаторному ведению больных представляет собой главный вид самостоятельной работы студентов. Она включает обработку конспектов лекций путем систематизации материала, заполнения пропущенных мест, уточнения схем и выделения главных мыслей основного содержания лекции. Для этого используются имеющиеся учебно-методические материалы и другая рекомендованная литература. С целью улучшения усвоения материала требуется просмотреть конспект сразу после занятий, отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу.

Подготовка к практическим занятиям по дисциплине включает в себя текущую работу над учебными материалами с использованием конспектов и рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Работу с литературой рекомендуется делать в следующей последовательности: беглый просмотр (для выбора глав, статей, которые необходимы по изучаемой теме); беглый просмотр содержания и выбор конкретных страниц, отрезков текста с пометкой их расположения по перечню литературы, номеру страницы и номеру абзаца; конспектирование прочитанного. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции. Рекомендуется регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 / 2021 учебный год

Протокол № 14 заседания кафедры от «22» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ Л.А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО