

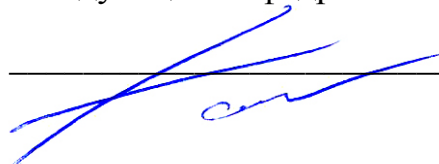
**Министерство образования и науки РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»**

Институт горного дела и строительства  
Кафедра *«Городского строительства, архитектуры и дизайна»*

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»  
«17» января 2023 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой ГСАиД

 К.А. Головин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ  
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ**

***«Основы проектирования зданий и строительных конструкций»***

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

по направлению подготовки:  
*08.03.01 «Строительство»*

с направленностью (профилем)  
*«Городское строительство и хозяйство»*

Формы обучения: *очная*

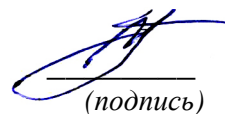
Идентификационный номер образовательной программы: 080301-03-20

Тула, 2020 г.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик(и):**

Жидков Андрей Евгеньевич, доцент., к.т.н.  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств включает в себя контрольные вопросы (задания), которые могут быть предложены обучающимся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные контрольные вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине**

### ***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-3.2)***

1. Перечислите факторы, определяющие объемно-планировочное и конструктивное решение здания.
2. Приведите основные санитарно-гигиенические требования к жилым помещениям.
3. Приведите основные нормативные требования к планировочным решениям квартир.
4. Сформулируйте основные архитектурно-художественные принципы проектирования зданий.
5. Назовите основные противопожарные требования к малоэтажным жилым зданиям.
6. Назовите цель и основные элементы системы архитектурно-строительной унификации.
7. Что такое модуль в системе архитектурно-строительной унификации?
8. Какие модули используются для унификации в строительстве. Укажите области их применения.
9. Сформулируйте правила привязки к координационным осям основных элементов остова здания для бескаркасной конструктивной системы.
10. Назовите и охарактеризуйте основные конструктивные системы зданий. Приведите примеры комбинированных конструктивных систем.
11. Сформулируйте основные требования к основаниям зданий.
12. Сформулируйте основные требования к фундаментам зданий.

### ***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-3.9)***

1. Приведите классификацию зданий по назначению.
2. Приведите классификацию зданий по этажности.
3. Приведите основные пожарные классификации зданий: по классу функциональной пожарной опасности, по классу конструктивной пожарной опасности, по степени огнестойкости.

4. Назовите и охарактеризуйте основные конструктивные системы зданий. Приведите примеры комбинированных конструктивных систем.
5. Назовите основные типы грунтов оснований и их свойства.
6. Назовите и охарактеризуйте виды конструктивных решений фундаментов зданий.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)***

1. Приведите основные нормативные требования к планировочным решениям квартир.
2. Приведите основные санитарно-гигиенические требования к жилым помещениям.
3. Назовите основные противопожарные требования к малоэтажным жилым зданиям.
4. Сформулируйте основные требования к основаниям зданий.
5. Сформулируйте основные требования к фундаментам зданий.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)***

Индикатор контролируется в процессе выполнения курсового проекта по дисциплине путем отслеживания актуальности используемых нормативных документов.

***Перечень контрольных вопросов (заданий) для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.3)***

Индикатор контролируется в процессе выполнения курсового проекта по дисциплине путем проверки выполнения перечисленных ниже заданий, входящих в состав курсового проекта, а также контроля общего хода выполнения курсового проекта.

1. Теплотехнический расчет наружной.
2. Расчет геометрических параметров лестницы.
3. Определение глубины заложения ленточного фундамента по условию недопущения морозного пучения под подошвой.
4. Сбор нагрузок на плиту/балку междуэтажного перекрытия.
5. Сбор нагрузок на рядовую стропильную ногу скатной крыши.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.5)***

В процессе текущего контроля данный индикатор не контролируется. Производится только корректировка освоения компетенции обучающимся в рамках данного индикатора в процессе выполнения курсового проекта по дисциплине.

### **3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-3.2)***

1. Сформулируйте основные положения метода предельных состояний: понятия предельного состояния, расчетной ситуации, расчетной модели, нормативных и расчетных значений характеристик материалов и грунтов, коэффициентов надежности.
2. Назовите и охарактеризуйте группы предельных состояний.
3. Приведите классификацию нагрузок и воздействий.
4. Что такое нормативное и расчетное значение нагрузки?

5. Что такое неблагоприятное сочетание нагрузок?
6. Чем характеризуется уровень ответственности зданий и сооружений?
7. Укажите и охарактеризуйте уровни ответственности зданий и сооружений.
8. Как учитывается уровень ответственности зданий и сооружений при проектировании?
9. Как учитываются в методе предельных состояний возможные вынужденные отклонения расчетной модели от реальных условий работы конструкций?
10. Приведите классификацию нагрузок по длительности действия.
11. Приведите примеры нагрузок, относящиеся к постоянным, к длительным, к кратковременным, к особым нагрузкам.
12. Сформулируйте основные требования к наружным стенам зданий.
13. Сформулируйте основные требования к внутренним стенам и перегородкам.
14. Сформулируйте основные требования к перекрытиям.
15. Сформулируйте основные требования к покрытиям зданий.
16. Сформулируйте основные требования к внутренним лестницам.
17. Сформулируйте основные требования к элементам заполнения проемов.
18. Сформулируйте основные требования к полам.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-3.9)***

1. Назовите и охарактеризуйте типы стен зданий по схеме статической работы.
2. Назовите и охарактеризуйте виды конструктивных решений стен зданий.
3. Назовите и охарактеризуйте виды конструктивных решений перекрытий зданий.
4. Назовите и охарактеризуйте виды крыш зданий.
5. Назовите и охарактеризуйте виды лестниц зданий по назначению.
6. Назовите и охарактеризуйте виды лестниц зданий по геометрической форме.
7. Назовите и охарактеризуйте виды лестниц зданий по конструктивному решению.
8. Назовите и охарактеризуйте виды полов.
9. Опишите конструктивные решения основных типов полов.
10. Опишите основные виды и конструктивные решения элементов заполнения проемов.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.1)***

1. Сформулируйте основные требования к наружным стенам зданий.
2. Сформулируйте основные требования к внутренним стенам и перегородкам.
3. Сформулируйте основные требования к перекрытиям.
4. Сформулируйте основные требования к покрытиям зданий.
5. Сформулируйте основные требования к внутренним лестницам.
6. Сформулируйте основные требования к элементам заполнения проемов.
7. Сформулируйте основные требования к полам.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-4.2)***

Индикатор контролируется в процессе защиты курсового проекта по дисциплине путем отслеживания актуальности используемых нормативных документов по списку

литературы к проекту и соответствия проектных решений и ответов на вопросы требованиям современных нормативных документов.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции  
ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.3)***

Индикатор контролируется в рамках текущего контроля выполнения курсового проекта (см. оценочные средства текущего контроля). В процессе промежуточной аттестации контроль индикатора может быть выполнен при защите курсового проекта по тем же критериям, что и при текущем контроле, если там эта проверка не была произведена по каким-либо причинам.

***Перечень контрольных вопросов для оценки сформированности компетенции  
ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.5)***

Данный индикатор контролируется при защите курсового проекта по дисциплине на основании оценки качества представленных чертежей и пояснительной записки на предмет выполнения основных нормативных требований документов СПДС.