

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Должность: ректор

Дата подписания: 17.03.2022 г.

Уникальный программный ключ:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fa24641c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬ-  
НОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»



ПРОГРАММА

ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ  
по направлению 08.04.01 «Строительство»

Орел 2022

## I.Общие положения

Программа вступительных испытаний по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство разработана в соответствии с Федеральным государственным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. №973);

Область профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки **08.04.01 - Строительство** включает: Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн; Образование и наука; Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. Объектами профессиональной деятельности магистров являются: здания, сооружения промышленного и гражданского назначения; объекты капитального строительства и объекты недвижимости; инвестиционно-строительные проекты.

На вступительном испытании абитуриент должен показать владение следующим теоретическим материалом: организация проектно-изыскательской деятельности, организация инвестиционно-строительной деятельности, управление жизненным циклом инвестиционно-строительного процесса, ценообразование и сметное нормирование в строительстве, контроль технического состояния объектов недвижимости, современные методы управления недвижимостью, оценка стоимости предприятия (бизнеса), кадастр и оценка земельной собственности; динамика и устойчивость сооружений, довременная архитектура зданий и сооружений, обследование зданий, сооружений и застройки, стальные конструкции производственных сооружений, железобетонные конструкции промышленных зданий с крановым оборудованием, современные прогрессивные технологические решения в строительстве, проектирование сельскохозяйственных зданий и сооружений, техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений, методика расчета пластин и оболочек, методы оценки прочности строительных материалов и конструкций.

### 1. Цель и задачи программы

**Целью программы** вступительного испытания по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство является подготовка абитуриента по основным разделам профиля, из которых сформированы тесты.

В соответствии с целью в задачи входит подготовка по разделам направленностей «Организация строительства и управление недвижимостью»; «Промышленное и гражданское строительство».

### 2. Раздел 1. Общая часть

При поступлении в магистратуру по направлению 08.04.01 – Строительство абитуриент должен иметь высшее образование не ниже уровня бакалавриата или специалитета.

К общей части профиля подготовки относятся следующие разделы:

#### 1. Общепрофессиональный.

Архитектура Древней Греции. Архитектура Древнего Рима..Архитектура критико-микенской культуры. Что изучает наука история архитектуры. Как называется стиль архитектуры, господствовавший в Западной Европе. Понятие социального прогресса и его взаимосвязь с техническим прогрессом. Понятие социальной организации. Процессы управления в организациях. Понятие социальных изменений в строительстве. Понятия и виды социологического исследования. Многообразие подходов к изучению культуры. Социокультурная динамика. Наука и техника как феномены культуры. Традиции и инновации в культуре. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость, и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды. Рациональный учебный труд и отдых – основа здоровье сберегающей

профессиональной деятельности. Оздоровительная роль производственной физической культуры. Геодезические координаты. Астрономические координаты. Плоские прямые угольные геодезические координаты. Прямая геодезическая задача. Свойства гидростатического давления. Сила давления жидкости на плоские стенки. Центр давления. Сила давления жидкости на криволинейные цилиндрические поверхности. Дифференциальные уравнения движения идеальной жидкости. ОПК-Геометрическое и энергетическое толкование членов уравнения Бернулли. Опишите системы использования солнечной энергии для горячего водоснабжения.

## **2. Строительные конструкции.**

### **Металлические конструкции**

Структура дисциплины (модуля): Строительные стали, сортамент. Основы расчёта конструкций. Болтовые и сварные соединения. Балочные конструкции. Расчёт и конструирование прокатных и сварных балок. Центрально сжатые колонны. Стропильные фермы. Каркасы одноэтажных производственных зданий. Требования к каркасу, компоновка каркаса. Основы расчёта поперечной рамы каркаса: нагрузки, определение усилий в элементах рамы. Расчёт и конструирование сплошных внецентренно сжатых колонн. Расчёт и конструирование сквозных внецентренно сжатых колонн. Расчёт и конструирование подкрановых балок. Покрытия производственных зданий. Расчёт прогонов и стропильных ферм с жёстким сопряжением с колоннами каркаса. Каркасы многоэтажных зданий: сваязевая, рамная, рамно-связевая системы. Основы расчёта каркаса многоэтажного здания. Основы расчёта и конструирования рам и арок. Пространственные конструкции: структуры, купола, оболочки. Основы их расчёта и конструирования.

### **Железобетонные и каменные конструкции**

Структура дисциплины (модуля): Бетон и его свойства. Арматура как материал ЖБК. Свойства железобетона. Предварительное напряжение железобетонных конструкций. Основы теории сопротивления железобетона. Основы проектирования многоэтажных промышленных зданий. Расчет изгибаемых элементов по первой группе предельных состояний. Расчет внецентренно сжатых и растянутых элементов по первой группе предельных состояний. Расчет по второй группе предельных состояний. Каменные и армокаменные конструкции.

### **Конструкции из дерева и пластмасс**

Структура дисциплины (модуля): Свойства древесины. Древесина и пластмассы – конструкционный материал. Защита деревянных конструкций от загнивания и возгорания. Расчет деревянных элементов цельного сечения. Соединения деревянных элементов и их расчет. Ограждающие конструкции. Плоскостные несущие деревянные конструкции. Пространственные конструкции. Здания и сооружения построекного изготовления. Технология изготовления индустриальных деревянных конструкций. Хранение, транспортировка и монтаж деревянных конструкций. Эксплуатация деревянных конструкций. Технико-экономическая оценка деревянных конструкций.

### **Основания и фундаменты**

Структура дисциплины (модуля): Оценка зданий и сооружений по жесткости. Проектирование оснований и фундаментов по предельным состояниям. Виды фундаментов и методы их расчета. Расчет осадок фундаментов. Методы расчета гибких фундаментов. Проектирование котлованов и защита помещений от сырости и подземных вод. Общие сведения о свайных фундаментах. Расчет и проектирование свайных фундаментов. Фундаменты глубокого заложения. Методы искусственного улучшения работы и свойств оснований. Фундаменты на структурно-неустойчивых грунтах. Фундаменты при динамических воздействиях и методы усиления оснований и фундаментов.

## **3. Технология и организация строительства.**

### **Технологические процессы в строительстве**

Структура дисциплины (модуля): Основные сведения о технологических процессах в строительстве. Производство земляных работ. Производство земляных работ в зимних

условиях. Технология устройства фундаментов. Виды набивных свай и технология их устройства. Технологии монолитного бетона и железобетона. Производство арматурных работ. Специальные методы бетонирования. Технологические процессы бетонирования в зимних условиях. Технология процессов каменной кладки. Технология процессов каменной кладки в зимних условиях. Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций. Монтаж сборных ж/б конструкций. Монтаж металлических конструкций. Производство кровельных работ. Технология устройство изоляционных покрытий. Технология устройство теплоизоляционных покрытий. Технология устройство анткоррозионных покрытий. Технологические процессы выполнения штукатурных работ. Технологические процессы выполнения малярных работ. Технологические процессы выполнения полов.

#### **Технология возведения зданий и сооружений**

Структура дисциплины (модуля): Технология инженерной подготовки строительной площадки. Технология возведения подземных сооружений. Общие сведения о возведении зданий из сборных конструкций. Технология возведения жилых зданий и сооружений. Технология монтажа промышленных зданий. Общие положения по возведению зданий с применением монолитного железобетона. Технология монолитного строительства зданий. Возведение мачтово-башенных сооружений энергетики и связи. Возведение надземных резервуаров и газгольдеров. Возведение сооружений агропромышленного комплекса. Особенности технологии возведения зданий и сооружений в экстремальных природно-климатических условиях. Возведение зданий и сооружений в условиях плотной городской застройки. Возведение зданий и сооружений на техногенно-загрязненных территориях. Реконструкции зданий и сооружений. Возведение различного вида покрытий.

#### **Основы организации и управления в строительстве**

Структура дисциплины (модуля): Организационные формы и система управления строительством. Организационно-правовые формы СМО. Инженерные изыскания и проектирование в строительстве. Основы поточной организации строительства. Подготовка строительного производства. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов. Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов. Общие положения проектирования стройгенпланов. Размещение монтажных кранов и подъемников. Временные дороги. Организация приобъектных складов, временные здания на строительных площадках. Электроснабжение строительной площадки. Временное водоснабжение и канализация, временное теплоснабжение. Организация комплексного обеспечения строительного производства. Оперативное планирование строительного производства. Организация строительного производства при реконструкции. Управление качеством строительства.

### **4. Архитектура.**

#### **Основы архитектуры и строительных конструкций**

Структура дисциплины (модуля): Основы проектирования. Понятия здание и сооружение. Характеристики жилых зданий. Объёмно-планировочные решения жилых зданий. Конструктивные системы жилых зданий и сооружений. Технико-экономическое обоснование выбора основных несущих конструкций жилых зданий. Классификация общественных зданий. Характеристики общественных зданий. Объёмно-планировочные решения общественных зданий. Общественные здания особого назначения. Конструктивные системы общественных зданий и сооружений. Каркасная конструктивная система Пространственные конструкции. Технико-экономическое обоснование выбора основных несущих конструкций общественных зданий.

#### **Архитектура зданий и сооружений**

Структура дисциплины (модуля): Особенности архитектурно-планировочных и функциональных решений проектирования общественных зданий и их комплексов. Особенности конструктивных решений общественных зданий. Функционально - технологические основы проектирования промышленных зданий и градостроительных комплексов.

Конструктивное решение промышленных зданий. Проектирование вспомогательных зданий. Архитектурно-планировочное развитие городов и сельских населенных мест.

### **3. Раздел 2. Специальная часть**

К специальной части профиля подготовки «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных» относятся разделы:

#### **1. Технический блок.**

Организация технической эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса; экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий; экспертиза строительных проектов; техническая экспертиза зданий и сооружений; система контроля в процессе строительства и эксплуатации зданий; основы поточной организации строительства, подготовка строительного производства; организация и календарное планирование строительства зданий и сооружений, и их комплексов. Законодательная и нормативно-методологическая база экспертной деятельности в РФ; Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий: цели, предмет, объекты, субъекты и порядок осуществления; Экологическая экспертиза строительных проектов; Техническая экспертиза зданий и сооружений, понятие, объекты и порядок проведения; Система контроля в процессе строительства и эксплуатации зданий; Основы поточной организации строительства. Подготовка строительного производства. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений и их комплексов.

#### **2. Экономический блок.**

Цели и задачи оценки, принципы оценки жилого фонда; организация процесса оценки тарифов; базовые подходы оценки; оценка стоимости эксплуатации зданий и сооружений; оценка земельной собственности; износ жилого фонда как потеря первоначальной стоимости: сущность, виды, участники; налоговый механизм и система налогообложения РФ, Общая оценка финансового состояния и финансовой устойчивости ЖКХ. Цели и задачи оценки, принципы оценки собственности; Правовое регулирование и организация процесса оценки; Базовые подходы оценки; Оценка стоимости зданий и сооружений; Оценка земельной собственности; Машины, оборудование, транспортные средства как объекты оценки; Износ машин, оборудования и транспортных средств как потеря их стоимости, рынок недвижимости: сущность, виды, участники, Сущность налогов и сбров. Налоговый механизм и система налогообложения РФ, Общая оценка финансового состояния и финансовой устойчивости предприятия, Бухгалтерский баланс: структура, порядок формирования показателей.

#### **3. Управленческо-правовой блок.**

Управление жилищно-коммунальным комплексом: принципы, уровни, объекты и субъекты управления. Планирование и контроллинг как инструменты управления жилищно-коммунальным комплексом. Правовая среда функционирования жилищно-коммунального комплекса. Права на недвижимость, подлежащие государственной регистрации. Процедура государственной регистрации. Понятие и принципы ведения ЕГРП. Управление недвижимостью: принципы, уровни, объекты и субъекты управления. Планирование и контроллинг как инструменты управления предприятием. Основные понятия маркетинга, объекты, субъекты, принципы, функции маркетинга. Основные этапы и процесс маркетингового исследования, сегментирование рынка, позиционирование товара на рынке. Управление продажами на рынке недвижимости, товародвижение. Правовая среда функционирования объектов недвижимости. Права на недвижимость, подлежащие госу-

дарственной регистрации. Процедура государственной регистрации. Понятие и принципы ведения ЕГРП. Структура ЕГРП. Правовое регулирование долевого участия в строительстве. Залог как способ обеспечения исполнения обязательств. Основные положения и принципы ведения ГКН. Кадастровая деятельность.

**Таблица 1. – Разделы курсов для подготовки к вступительному испытанию**

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела (часы)	
		Лекции	Самостоятельная работа
1	Общепрофессиональные вопросы.	1	1
2	Металлические конструкции.	1	1
3	Железобетонные конструкции.	1	1
4	Деревянные конструкции.	1	1
5	Основания и фундаменты.	1	1
6	Технология и организация строительства.	1	1
7	Архитектура	1	1
8	Технический блок.	1	1
9	Экономический блок.	1	1
10	Управленческо-правовой блок.	1	1
	Всего	10	10

## **Рекомендуемая литература к разделу 1**

### **Нормативно-техническая литература**

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации [Электронный ресурс]. - <http://docs.cntd.ru/document/1200104690> (дата обращения: 13.02.2021)

СНиП 1.04.03-85 Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/1200000623> (дата обращения: 13.02.2021)

СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/1200084098> (дата обращения: 13.02.2021)

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/search/intellectual?q=ГЭСН&itemtype=stype> (дата обращения: 13.02.2021)

СП 20.13330.2011. «СНиП 2.02..07-85\*. Нагрузки и воздействия» [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/5200280> (дата обращения: 13.02.2021)

СП 64.13330.2011. «СНиП II-25-80. Деревянные конструкции» [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/1200084537> (дата обращения: 13.02.2021)

СП 16.13330.2011 «СНиП II-23-81\*. Стальные конструкции» [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/1200084089> (дата обращения: 13.02.2021)

СП 15.13330.2012 «СНиП II-22-81\*. Каменные и армокаменные конструкции» [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/1200092703> (дата обращения: 13.02.2021)

СП 52-102-2004. Предварительно напряженные железобетонные конструкции»

[Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/document/1200041402> (дата обращения: 13.02.2021)

### **Основная литература**

1. Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС ACB, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437>.— ЭБС «IPRbooks»,
2. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС ACB, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465>.— ЭБС «IPRbooks»,
3. Архитектурно-строительное проектирование. Общие требования [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон.текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 501 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30276>.— ЭБС «IPRbooks»,
4. Семенов К.В. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции[Электронный ресурс]: учебное пособие /К.В. Семенов, М.Ю. Кононова. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2016. — 136 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pll\\_jd=75517](http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_jd=75517)
5. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851>.— ЭБС «IPRbooks»,
6. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB, 2013.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26880>.— ЭБС «IPRbooks»,
7. Николенко Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николенко Ю.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2009.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11446>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Николенко Ю.В. Технология возведения зданий и сооружений. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Николенко Ю.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11447>.— ЭБС «IPRbooks»

Дата обращения на все сайты 13.02.2021

### **Дополнительная литература**

1. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС ACB, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон.текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС ACB,

2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Рыбакова Г.С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рыбакова Г.С.— Электрон.текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25270>.— ЭБС «IPRbooks»,

4. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Колотов О.В. Металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колотов О.В.— Электрон.текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16014>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

6. Плещивцев А.А. История архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса/ Плещивцев А.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 398 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32240>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Проектирование оснований и фундаментов зданий и сооружений [Электронный ресурс]: методические указания и задания к курсовому проекту/ — Электрон.текстовые данные.— Иваново: Ивановский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 99 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17749>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

8. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон.текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. Смоляго Г.А. Основы курса Железобетонные и каменные конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смоляго Г.А., Дронов В.И.— Электрон.текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 203 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28873>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

10. Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве : учебник /А.Ф. Юдина, В.В. Верстов, Г.М. Бадын. – М.: Академия, 2014. – 304 с. для бакалавров. - ISBN: 978-5-4468-1442-8

11. Кузнецова Е.В. Проектирование строительных процессов и выбор строительных машин [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта и практических занятий/ Кузнецова Е.В., Уханов В.С.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 55 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21649>.— ЭБС «IPRbooks»

12. Порядок выбора монтажных кранов и приспособлений, используемых при возведении зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Шадрина [и др].— Электрон.текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20497>.— ЭБС «IPRbooks»,

Дата обращения на все сайты 13.02.2021

## Рекомендуемая литература к разделу 2

### Нормативно-техническая литература

1. Конституция Российской Федерации. Гимн Российской Федерации. Герб Рос-

сийской Федерации. Флаг Российской Федерации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9004937> (дата обращения 28.03.2019 г.)

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ. [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/901919338> (дата обращения 28.03.2019 г)

3. Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ. [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/7441000041> (дата обращения 28.03.2019 г)

4. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (в редакции от 03.08.2018 г. №308-ФЗ) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902053803> (дата обращения 28.03.2019 г)

5. 4. Федеральный закон от 13.07.2015 №218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (в редакции от 25.11.2017 г №328-ФЗ) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420363716> (дата обращения 28.03.2019 г)

6. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/902192610> (дата обращения 28.03.2019 г)

7. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. N 1984-ст). [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/1200100941> (дата обращения 28.03.2019 г)

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий». [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/902030917> (дата обращения 28.03.2019 г)

9. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/1200034118> (дата обращения 28.03.2019 г)

10. СНиП 1.04.03-85 Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/120000622> (дата обращения 28.03.2019 г)

11. СП 48.13330.2011 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства» [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/1200084098> (дата обращения 28.03.2019 г)

12. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы (ГЭСН-2017). Госстрой России, 2017. [Электронный ресурс]. Доступ из справ. - правовой системы «Техэксперт». <http://docs.cntd.ru/document/555600207> (дата обращения 28.03.2019 г)

### **Основная литература**

1. Гровер, Р. Управление недвижимостью. Международный учебный курс: учебник для бакалавриата и магистратуры / Р. Гровер, М. М. Соловьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 347 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08197-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/424702> (дата обращения: 18.04.2019 г).

2. Коланьков, С.В. Управление недвижимостью: учебник / С.В. Коланьков. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 202 с. — ISBN 978-5-4486-0480-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/78735.html> (дата обращения: 18.04.2019 г). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности: учебное пособие для академического бакалавриата / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский, М.А. Асаул, Г.Ф. Щербина; под редакцией А.Н. Асаула. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 181 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-04970-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438951> (дата обращения: 18.04.2019 г).

4. Федотова, М.А. Оценка стоимости активов и бизнеса: учебник для бакалавриата и магистратуры / М.А. Федотова, В.И. Бусов, О.А. Землянский; под редакцией М.А. Федотовой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 522 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07502-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442270> (дата обращения: 18.04.2019 г).

5. Спиридонова, Е.А. Оценка стоимости бизнеса: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е.А. Спиридонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 317 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08022-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433615> (дата обращения: 18.04.2019 г).

6. Веренич, И.В. Основы судебной строительно-технической экспертизы: учебное пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры / И.В. Веренич; под научной редакцией А.М. Кустова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 166 с. — (Бакалавр. Специалист. Магистр). — ISBN 978-5-534-09248-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427505> (дата обращения: 18.04.2019 г).

7. Коробейников О.П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.П. Коробейников, А.И. Панин, П.Л. Зеленов. — Электрон.текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16029.html> (дата обращения: 18.04.2019 г).

8. Управление недвижимостью: учебник для академического бакалавриата / А.В. Талонов [и др.]; под редакцией А.В. Талонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 411 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3880-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/425858> (дата обращения: 18.04.2019 г).

9. Техническая эксплуатация, содержание и обследование объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие / — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 109 с. — 978-5-89040-454-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22670.html> (дата обращения: 18.04.2019 г).

10. Симонян В.В. Геодезический мониторинг зданий и сооружений [Электронный ресурс]: монография / В.В. Симонян, Н.А. Шмелин, А.К. Зайцев. — Электрон.текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 144 с. — 978-5-7264-1220-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60813.html> (дата обращения: 18.04.2019 г).

11. Жерлыкина М.Н. Системы обеспечения микроклимата зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Н. Жерлыкина, С.А. Яременко. — Электрон.текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 162 с. — 978-5-89040-459-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22669.html> (дата обращения: 18.04.2019 г).

12. Кирнев, А.Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Кирнев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 528 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4547>. — Загл. с экрана. (дата обращения: 13.02.2020)

13. Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437>.— ЭБС «IPRbooks», (дата обращения: 18.04.2019 г).

14. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций/ Стецкий С.В., Ларионова К.О., Никонова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465>.— ЭБС «IPRbooks», (дата обращения: 18.04.2019 г).

### **Дополнительная литература**

1. Безопасность в строительстве и архитектуре. Промышленная безопасность при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 89 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30267>.— ЭБС «IPRbooks» (дата обращения: 18.04.2019 г).

2. Бирюков, П.Н. Право интеллектуальной собственности: учебник и практикум для академического бакалавриата / П.Н. Бирюков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 352 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02396-1. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/897D3BF7-FBEE-4A41-953A-77047C948904/pravo-intellektualnoy-sobstvennosti>

3. Горелов, Н.А. Методология научных исследований: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н.А. Горелов, Д.В. Круглов, О.Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс).

4. Григорьева, Т.И. Финансовый анализ для менеджеров: оценка, прогноз: учебник для бакалавриата и магистратуры / Т.И. Григорьева. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 486 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). Режим доступа: [https://biblio-online.ru/book/1246C7EE-72F1-47EC-9D49-1A5E5F8DC5A4/finansovyy-analiz-dlya-menedzherov-ocenka-prognoz?utm\\_source=biblioonline\\_share](https://biblio-online.ru/book/1246C7EE-72F1-47EC-9D49-1A5E5F8DC5A4/finansovyy-analiz-dlya-menedzherov-ocenka-prognoz?utm_source=biblioonline_share)

5. Касьяненко, Т.Г. Инвестиционный анализ: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 560 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). Режим доступа: [https://biblio-online.ru/book/FAC7F517-F8D4-40E2-8CAF-43BDF4A8CD86/investicionnyy-analiz?utm\\_source=biblioonline\\_share](https://biblio-online.ru/book/FAC7F517-F8D4-40E2-8CAF-43BDF4A8CD86/investicionnyy-analiz?utm_source=biblioonline_share)

6. Оценка инвестиционных проектов: теория и практика [Электронный ресурс]: монография / Т.Б. Малкова, О.А. Доничев. — Москва: Руслайнс, 2017. — 369 с. — ISBN 978-5-4365-2031-5. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924146>

7. Оценка стоимости недвижимости. Сборник задач: учебное пособие / Е.Н. Иванова. — Москва: КноРус, 2017. — 260 с. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919916>

8. Совершенствование государственной кадастровой оценки недвижимости: монография / В.В. Григорьев. — Москва: Руслайнс, 2018. — 174 с. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/926481>

9. Управление недвижимостью: учебник для вузов / А.В. Талонов [и др.]; ответственный редактор А.В. Талонов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 411 с.— (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3961-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449158> (дата обращения: 18.04.2021 г).

10. Управление государственной и муниципальной собственностью: учебник и практикум для вузов / С.Е. Прокофьев, А.И. Галкин, С.Г. Еремин, Н.Л. Красюкова; под

редакцией С.Е. Прокофьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08508-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/451015> (дата обращения: 18.04.2021 г.).

11. Управление инвестиционными процессами: многоуровневые стратегии. [Электронный ресурс]: монография / Л.С. Валинурова. — Москва: КноРус, 2018. — 295 с. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929802>

#### **4. Критерии оценки знаний поступающих**

Вступительное испытание проводится с использованием дистанционных технологий. В рамках вступительного испытания предусматриваются тестовые задания: 20 заданий из общей части закрытого типа с выбором одного ответа, 11 задание из специальной части (10 заданий с кратким ответом, 1 задание с развернутым ответом). Максимальная оценка за задания общей части 40 баллов, за задания из специальной части – 60 баллов. При выставлении итоговой оценки набранные баллы суммируются.

Критерии оценивания представлены в таблице.

**Таблица 1 – Критерии оценки ответа поступающего**

Структура экзаменационных заданий		Количество вопросов (тестовых заданий)	Количество времени на выполнение задания, мин.	Количество баллов за выполнение задания
Общая часть	Тестовые задания с выбором одного ответа	20	2	2
Специальная часть	Задание с кратким ответом	10	2	2
	Задание с развернутым ответом	1	30	0-40

**Таблица 2 – Критерии оценки тестового задания с развернутым ответом:**

Характеристика ответа	
Представлен полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Знание демонстрируется на фоне понимания его в системе данного направления и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию. Могут быть допущены недочеты в определении понятий.	36-40
Представлен развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения вопроса; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты. Отсутствует авторская позиция.	31-35
Представлен развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выде-	26-30

лить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, изложен в терминах науки, но нечетко структурирован. Допущены незначительные ошибки или недочеты.	
Представлен недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены существенные 1-2 ошибки в определении основных понятий	21-25
Представлен недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Поступающий затрудняется самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи, может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения.	16-20
Представлен неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.	11-15
Не получены ответы по базовым вопросам.	0-10
Ответ отсутствует	0

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, составляет 55 баллов.