МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Заочный факультет
Кафедра прикладной геодезии

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
17 февраля 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.В.ДВ.05.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность(профиль) подготовки: Кадастр недвижимости

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Год набора (приема на обучение): 2023

Срок получения образования: 4 года 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Москва, 2023

Разработчики:
Старший преподаватель кафедры Прикладной геодезии
Маркелова Е. Ю.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 978

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Заочный факультет	Председатель Учебно-методической комиссии	Литвиненко М. В.	Рассмотрено	15.12.2022, № 3/23

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

ОПК-1.1 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Методы математического моделирования и анализа, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Использовать естественно-научные и инженерные знания для оптимизации землеустроительных процессов

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Навыком выбора наилучшего метода моделирования и расчета при разработке землеустроительной и кадастровой документации

ОПК-1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Фундаментальные концепции и теории, применимые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Интегрировать научные знания для решения реальных профессиональных задач

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Навыком эффективного применения научного потенциала для улучшения качества землеустроительных и кадастровых процедур

ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений

Знать:

ОПК-1.3/Зн1 Отечественный и международный опыт повышения качества землеустроительных и кадастровых работ

Уметь:

ОПК-1.3/Ум1 Диагностировать причины ухудшения технологического процесса и рассчитывать варианты исправлений

Владеть:

ОПК-1.3/Нв1 Навыком внедрения современных ГИС-технологий и ИКТ-решений для автоматизации и повышения точности землеустроительных и кадастровых операций

ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству и контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ

Знать:

ОПК-1.4/Зн1 Современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов

Уметь:

ОПК-1.4/Ум1 Справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности

Владеть:

ОПК-1.4/Нв1 Навыком быстрого реагирования и оперативного устранения осложнений при выполнении землеустроительных и контрольных задач

ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий

Знать:

ОПК-1.5/Зн1 Нормативно-правовые основы и технологию разработки землеустроительной документации

Уметь:

ОПК-1.5/Ум1 Оформлять техническую документацию, соответствующую современным требованиям земельного законодательства

Владеть:

ОПК-1.5/Нв1 Навыком подготовки рабочих проектов по эффективному использованию и защите земельных ресурсов

ОПК-1.6 Демонстрирует навыки разрешения споров при проведении землеустройства и кадастра

Знать:

ОПК-1.6/Зн1 Нормативно-правовую базу урегулирования земельных споров и конфликтных ситуаций

Уметь:

ОПК-1.6/Ум1 Вести переговоры и разрешать споры в процессе землеустроительных и кадастровых работ

Владеть:

ОПК-1.6/Нв1 Навыком мирного урегулирования разногласий и защиты законных интересов сторон в спорах относительно земли и имущества

ПК-2 Способен управлять объектами недвижимости организации на правах собственности и других вещных прав, организовывать и управлять документационным сопровождением

ПК-2.1 Определяет качественные и количественные потребности для обеспечения процессов управления недвижимостью организации

Знать:

ПК-2.1/Зн1 Порядок учёта и оценки объектов недвижимости, права собственности и другие вещные права

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 Анализировать состояние и потребность объектов недвижимости организации, определяя требуемый объём ресурсов и мероприятий

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 Навыком организации документационного сопровождения, обеспечивающего юридическое сопровождение и управление объектами недвижимости

ПК-2.2 Ставит цели и задачи работникам подразделения в рамках управления собственной недвижимостью и недвижимостью, используемой на основании других вещных прав

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Правовые основы управления собственностью и имущественными правами в сфере землеустройства и кадастров недвижимости

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Ставить чёткие цели и задачи подчинённым, исходя из текущих нужд и перспектив развития организации

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Навыком делегирования полномочий и контроля исполнения поручений работниками подразделения

ПК-2.3 Организовывает учет объектов недвижимости организации

Знать:

ПК-2.3/Зн1 Порядок и методы учёта объектов недвижимости в организациях.

Уметь:

ПК-2.3/Ум1 Организовывать процедуру инвентаризации и ведения реестра недвижимого имущества

Владеть:

ПК-2.3/Нв1 Навыком ведения электронного и бумажного документооборота, связанного с регистрацией и управлением объектами недвижимости

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	Повышенный	ИДК ОПК-1.1 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации Знать: ОПК-1.1/Зн1 Методы математического моделирования и анализа, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Использовать естественно-научные и инженерные знания для оптимизации землеустроительных процессов Владеть: ОПК-1.1/Нв1 Навыком выбора наилучшего метода моделирования и расчета при разработке землеустроительной и кадастровой документации

		ИДК ОПК-1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-1.2/Зн1 Фундаментальные концепции и теории, применимые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-1.2/Ум1 Интегрировать научные знания для решения реальных профессиональных задач Владеть: ОПК-1.2/Нв1 Навыком эффективного применения научного потенциала для улучшения качества землеустроительных и кадастровых процедур ИДК ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений Знать: ОПК-1.3/Зн1 Отечественный и международный опыт повышения качества землеустроительных и кадастровых работ Уметь: ОПК-1.3/Ум1 Диагностировать причины ухудшения технологического процесса и рассчитывать варианты исправлений Владеть: ОПК-1.3/Нв1 Навыком внедрения современных ГИС-технологий и ИКТ-решений для автоматизации и повышения точности землеустроительных и кадастровых операций ИДК ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству и контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ Знать: ОПК-1.4/Зн1 Современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов

			Уметь: ОПК-1.4/Ум1 Справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности Владеть: ОПК-1.4/Нв1 Навыком быстрого реагирования и оперативного устранения осложнений при выполнении землеустроительных и контрольных задач ИДК ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий Знать: ОПК-1.5/Зн1 Нормативно-правовые основы и технологию разработки землеустроительной документации Уметь: ОПК-1.5/Ум1 Оформлять техническую документацию, соответствующую современным требованиям земельного законодательства Владеть: ОПК-1.5/Нв1 Навыком подготовки рабочих проектов по эффективному использованию и защите земельных ресурсов ИДК ОПК-1.6 Демонстрирует навыки разрешения споров при проведении землеустройства и кадастра Знать: ОПК-1.6/Зн1 Нормативно-правовую базу урегулирования земельных споров и конфликтных ситуаций Уметь: ОПК-1.6/Ум1 Вести переговоры и разрешать споры в процессе землеустроительных и кадастровых работ Владеть: ОПК-1.6/Нв1 Навыком мирного урегулирования разногласий и защиты законных интересов сторон в спорах относительно земли и имущества

	Базовый	ИДК ОПК-1.1 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации Знать: ОПК-1.1/Зн1 Методы математического моделирования и анализа, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-1.1/Ум1 Использовать естественно-научные и инженерные знания для оптимизации землеустроительных процессов ИДК ОПК-1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-1.2/Зн1 Фундаментальные концепции и теории, применимые в землеустройстве и кадастрах недвижимости Уметь: ОПК-1.2/Ум1 Интегрировать научные знания для решения реальных профессиональных задач ИДК ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений Знать: ОПК-1.3/Зн1 Отечественный и международный опыт повышения качества землеустроительных и кадастровых работ Уметь: ОПК-1.3/Ум1 Диагностировать причины ухудшения технологического процесса и рассчитывать варианты исправлений

		ИДК ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству и контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ Знать: ОПК-1.4/Зн1 Современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов Уметь: ОПК-1.4/Ум1 Справляться с техническими сложностями и устранять препятствия в производственной деятельности ИДК ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий Знать: ОПК-1.5/Зн1 Нормативно-правовые основы и технологию разработки землеустроительной документации Уметь: ОПК-1.5/Ум1 Оформлять техническую документацию, соответствующую современным требованиям земельного законодательства ИДК ОПК-1.6 Демонстрирует навыки разрешения споров при проведении землеустройства и кадастра Знать: ОПК-1.6/Зн1 Нормативно-правовую базу урегулирования земельных споров и конфликтных ситуаций Уметь: ОПК-1.6/Ум1 Вести переговоры и разрешать споры в процессе землеустроительных и кадастровых работ
	Пороговый	ИДК ОПК-1.1 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации Знать: ОПК-1.1/Зн1 Методы математического моделирования и анализа, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости

			ИДК ОПК-1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах Знать: ОПК-1.2/Зн1 Фундаментальные концепции и теории, применимые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ИДК ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений Знать: ОПК-1.3/Зн1 Отечественный и международный опыт повышения качества землеустроительных и кадастровых работ ИДК ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству и контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ Знать: ОПК-1.4/Зн1 Современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов ИДК ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий Знать: ОПК-1.5/Зн1 Нормативно-правовые основы и технологию разработки землеустроительной документации ИДК ОПК-1.6 Демонстрирует навыки разрешения споров при проведении землеустройства и кадастра Знать: ОПК-1.6/Зн1 Нормативно-правовую базу урегулирования земельных споров и конфликтных ситуаций

ПК-2 Способен управлять объектами недвижимости организации на правах собственности и других вещных прав, организовывать и управлять документационным сопровождением	Повышенный	ИДК ПК-2.1 Определяет качественные и количественные потребности для обеспечения процессов управления недвижимостью организации Знать: ПК-2.1/Зн1 Порядок учёта и оценки объектов недвижимости, права собственности и другие вещные права Уметь: ПК-2.1/Ум1 Анализировать состояние и потребность объектов недвижимости организации, определяя требуемый объём ресурсов и мероприятий Владеть: ПК-2.1/Нв1 Навыком организации документационного сопровождения, обеспечивающего юридическое сопровождение и управление объектами недвижимости ИДК ПК-2.2 Ставит цели и задачи работникам подразделения в рамках управления собственной недвижимостью и недвижимостью, используемой на основании других вещных прав Знать: ПК-2.2/Зн1 Правовые основы управления собственностью и имущественными правами в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ПК-2.2/Ум1 Ставить чёткие цели и задачи подчинённым, исходя из текущих нужд и перспектив развития организации Владеть: ПК-2.2/Нв1 Навыком делегирования полномочий и контроля исполнения поручений работниками подразделения ИДК ПК-2.3 Организовывает учет объектов недвижимости организации Знать: ПК-2.3/Зн1 Порядок и методы учёта объектов недвижимости в организациях. Уметь: ПК-2.3/Ум1 Организовывать процедуру инвентаризации и ведения реестра недвижимого имущества Владеть: ПК-2.3/Нв1 Навыком ведения электронного и бумажного документооборота, связанного с регистрацией и управлением объектами недвижимости

	Базовый	ИДК ПК-2.1 Определяет качественные и количественные потребности для обеспечения процессов управления недвижимостью организации Знать: ПК-2.1/Зн1 Порядок учёта и оценки объектов недвижимости, права собственности и другие вещные права Уметь: ПК-2.1/Ум1 Анализировать состояние и потребность объектов недвижимости организации, определяя требуемый объём ресурсов и мероприятий ИДК ПК-2.2 Ставит цели и задачи работникам подразделения в рамках управления собственной недвижимостью и недвижимостью, используемой на основании других вещных прав Знать: ПК-2.2/Зн1 Правовые основы управления собственностью и имущественными правами в сфере землеустройства и кадастров недвижимости Уметь: ПК-2.2/Ум1 Ставить чёткие цели и задачи подчинённым, исходя из текущих нужд и перспектив развития организации ИДК ПК-2.3 Организовывает учет объектов недвижимости организации Знать: ПК-2.3/Зн1 Порядок и методы учёта объектов недвижимости в организациях. Уметь: ПК-2.3/Ум1 Организовывать процедуру инвентаризации и ведения реестра недвижимого имущества
	Пороговый	ИДК ПК-2.1 Определяет качественные и количественные потребности для обеспечения процессов управления недвижимостью организации Знать: ПК-2.1/Зн1 Порядок учёта и оценки объектов недвижимости, права собственности и другие вещные права

		ИДК ПК-2.2 Ставит цели и задачи работникам подразделения в рамках управления собственной недвижимостью и недвижимостью, используемой на основании других вещных прав Знать: ПК-2.2/Зн1 Правовые основы управления собственностью и имущественными правами в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ИДК ПК-2.3 Организовывает учет объектов недвижимости организации Знать: ПК-2.3/Зн1 Порядок и методы учёта объектов недвижимости в организациях.

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Зачтено	ОПК-1.1 Демонстрирует знания моделирования отдельных фрагментов процесса, математического анализа, выбора оптимального варианта для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации ОПК-1.1/Зн1 Методы математического моделирования и анализа, применяемые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-1.2 Использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах ОПК-1.2/Зн1 Фундаментальные концепции и теории, применимые в землеустройстве и кадастрах недвижимости ОПК-1.3 Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений ОПК-1.3/Зн1 Отечественный и международный опыт повышения качества землеустроительных и кадастровых работ ОПК-1.4 Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов выполнения комплекса работ по внутрихозяйственному землеустройству и контролю проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ ОПК-1.4/Зн1 Современные инструменты и технологии, применяемые в землеустройстве и контроле кадастровых проектов ОПК-1.5 Демонстрирует навыки разработки землеустроительной документации и рабочих проектов по использованию и охране земельных угодий ОПК-1.5/Зн1 Нормативно-правовые основы и технологию разработки землеустроительной документации

	ОПК-1.6 Демонстрирует навыки разрешения споров при проведении землеустройства и кадастра ОПК-1.6/Зн1 Нормативно-правовую базу урегулирования земельных споров и конфликтных ситуаций ПК-2.1 Определяет качественные и количественные потребности для обеспечения процессов управления недвижимостью организации ПК-2.1/Зн1 Порядок учёта и оценки объектов недвижимости, права собственности и другие вещные права ПК-2.2 Ставит цели и задачи работникам подразделения в рамках управления собственной недвижимостью и недвижимостью, используемой на основании других вещных прав ПК-2.2/Зн1 Правовые основы управления собственностью и имущественными правами в сфере землеустройства и кадастров недвижимости ПК-2.3 Организовывает учет объектов недвижимости организации ПК-2.3/Зн1 Порядок и методы учёта объектов недвижимости в организациях.
Не зачтено	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование Письменный опрос Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Контрольная работа Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Строительные материалы и конструкции зданий	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Тестирование Расчетно-графическая работа	Зачет
2	Технология и экономика строительства	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Тестирование Письменный опрос	Зачет

3	Техническая оценка зданий и сооружений	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Тестирование Расчетно-графическая работа	Зачет
4	Инженерное обустройство застроенных территорий	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Тестирование	Зачет

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 4-я летняя сессия.

Зачет проводится в устной форме с выставлением оценки ("зачет"/"незачет") и предназначен для комплексной проверки уровня освоения студентами учебного материала дисциплины.

Студенты вызываются по одному или малыми группами (2-3 человека). Каждому студенту предоставляется 20-30 минут на подготовку, в течение которой он может делать письменные заметки. Студент отвечает на 2-3 вопроса, выбранных экзаменатором или по билету. Ответ должен быть полным и аргументированным, демонстрировать понимание материала и содержать примеры практического применения знаний. После основного ответа преподаватель может задать дополнительные уточняющие вопросы.

Критерии оценивания: "зачет" выставляется за полный развернутый ответ, "незачет" - за отсутствие ответа или грубые ошибки в основных понятиях.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Строительные материалы и конструкции зданий

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

Тема 1.1. Классификация строительных конструкций

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Назовите материалы для строительных конструкций и рекомендации по их применению

2. Какие работы входят в состав нулевого цикла

3. Техническая эксплуатация зданий и сооружений - это:

1. Комплекс мероприятий, которые обеспечивают безотказную работу всех элементов и систем здания в течение нормативного срока службы, функционирование здания по назначению
2. Непосредственное выполнение ими заданных функций
3. Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению его физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания
4. Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению его физического и морального износа, связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания

4. Как называется комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа здания, не связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания

Тема 1.2. РГР. Элементы и конструктивные схемы зданий и сооружений

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. План индивидуального жилого строения (графическая и текстовая части, ТЭП)

1. Место застройки, этажность, выбор фундамента, экспликация с техническими характеристиками
2. Краткое описание конструкции здания
3. Инженерные системы здания
4. Отделка

Раздел 2. Технология и экономика строительства

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

Тема 2.1. Система проектной документации для строительства. РГР по индивидуальным заданиям.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. На геодезических картах или ситуационных планах с изображением рельефа местности, природных объектов и искусственных сооружений отражают

1. Геологические условия
2. Гидрогеологические изыскания
3. Топографические условия
4. Гидрографические исследования

2. СПДС в состав основного комплекта рабочих чертежей архитектурных решений включает:

1. Инженерно-геологические изыскания
2. Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений
3. Определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов
4. Планы этажей, в том числе подвала, технического подполья, технического этажа и чердака

3. Как называется консоль балочного типа, треугольной формы, состоящая из двух секций

4. К какому классу сооружений относятся сооружения с ограниченными сроками службы и пребыванием в них людей

1. КС-1
2. КС-2
3. КС-3

5. К какому классу сооружений относятся сооружения, при проектировании и строительстве которых используются принципиально новые конструктивные решения и технологии, которые не прошли проверку в практике строительства и эксплуатации

1. КС-1
2. КС-2
3. КС-3

6. К какому классу сооружений относятся большепролетные покрытия строительных объектов с пролетом более 100 метров

1. КС-1
2. КС-2
3. КС-3

7. К какому классу сооружений относятся здания с нормальным уровнем ответственности и минимальным значением коэффициента надежности по ответственности 1, 0

1. КС-1
2. КС-2
3. КС-3

Тема 2.2. Судебно-экспертная деятельность

Форма контроля/оценочное средство: Письменный опрос

Вопросы/Задания:

1. Разбор примера экспертного заключения для проведения ремонтных работ (обстоятельства материалов проверки, вопрос для эксперта, сведения о заявленных ходатайствах (если есть), исследовательская часть и этапы, методы и технические средства, нормативные акты и источники, приложения)

Раздел 3. Техническая оценка зданий и сооружений

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

Тема 3.1. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. К какому классу относятся чрезвычайно опасные отходы

1. 1 класс
2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс
5. 5 класс

2. К какому классу относятся высокоопасные отходы

1. 1 класс
2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс
5. 5 класс

3. К какому классу относятся умеренно опасные отходы

1. 1 класс

2. 2 класс
3. 3 класс
4. 4 класс
5. 5 класс

4. Как называются отходы 4 класса

1. Малоопасные
2. Практически неопасные
3. Умеренно опасные
4. Высокоопасные
5. Чрезвычайно опасные

5. Как называются отходы 5 класса

1. Малоопасные
2. Практически неопасные
3. Умеренно опасные
4. Высокоопасные
5. Чрезвычайно опасные

Тема 3.2. РГР. Определение оптимальных сроков службы зданий и сооружений

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Календарный график работ при последовательном методе возведения зданий (расчет)
2. Календарный график работ при параллельном методе возведения зданий (расчет)
3. Календарный график работ при поточном методе возведения зданий (расчет)
4. График движения рабочей силы при поточном методе производства работ (с расчетом)
5. Характеристики основных метода строительства зданий или производства взаимосвязанных работ (примеры)

Раздел 4. Инженерное обустройство застроенных территорий

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

Тема 4.1. Подъемно-транспортное оборудование промышленных и гражданских зданий

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. По коэффициенту обновления производственных фондов (К) большая реконструкция соответствует

1. К =0, 30
2. К >0, 40
3. К =0, 1
4. К =0, 40

2. На какие виды подразделяются плановые осмотры

3. Дайте определение - капитальный ремонт линейных объектов:

1. Изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов (мощности, грузоподъемности и других) или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов
2. Изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое не влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов и при котором не требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

4. Дайте определение – реконструкция линейных объектов:

1. Изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов (мощности, грузоподъемности и других) или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов;
2. Изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое не влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов и при котором не требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

5. Изменение температуры, влияние на строительный объект окружающей среды, действие ветра, осадка оснований, смещение опор, деградация свойств материалов во времени и другие эффекты, вызывающие изменение напряженно-деформированного состояния строительных конструкций называются

1. Нагрузки
2. Воздействия
3. Предельные состояния
4. Расчетное сопротивление материала

6. Внешние механические силы (вес конструкций, оборудования, людей, снегоотложения и др.), действующие на строительные объекты называются

1. Нагрузки
2. Воздействия
3. Предельные состояния
4. Расчетное сопротивление материала

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

4-я летняя сессия, Зачет

Контролируемые ИДК: ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

Вопросы/Задания:

1. Перечислите конструкции гражданских зданий (развернутый анализ).

2. Основные габариты жилых, культурно-бытовых, производственных зданий и сооружений

3. Особенности строительства зданий и сооружений в экстремальных условиях

4. Особенности эксплуатации общественных зданий

5. Особенности возведения высотных зданий. Монтажные механизмы, применяемые при строительстве небоскребов

6. Особенности возведения зданий и сооружений на техногенно загрязненных территориях

7. Разрез фундамента и стены рубленого дома (примеры)

8. Особенности монтажа подземной части здания (с примерами)

9. Особенности строительства зданий и сооружений в зимних условиях

10. Особенности возведения зданий с кирпичными стенами

11. Расчет и определение искусственных оснований (на примерах)

12. Особенности возведения башен, мачт

13. Особенности возведения зданий в условиях плотной городской застройки

14. Основные положения по технической эксплуатации зданий и сооружений

15. Сметно-нормативная база строительства и реконструкции капитального объекта