

**Совет по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий,
градостроительства, архитектурно-строительного проектирования**

Материалы для подготовки к профессиональным экзаменам

Наименование квалификации: «Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)».

РАЗДЕЛ I

Описание квалификации

Профессиональная квалификация 10.01700.01 «Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)» - <https://nok-nark.ru/pk/detail/10.01700.01>.

Профессиональная деятельность по данной квалификации заключается в процессе организации проведения комплексных инженерных изысканий для разработки проектной документации для строительства объектов капитального строительства. Специалисты указанной квалификации несут высокую персональную ответственность за выполнение поставленных задач, в особенности влияющих на безопасность строительства объектов капитального строительства.

На профессиональном экзамене необходимо продемонстрировать готовность к решению следующих практических задач (выполнению трудовых функций):

- Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства (далее – инженерных изысканий);
- Подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерных изысканий;
- Контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий;

Соискателем должны быть продемонстрированы навыки управления процессом проведения инженерных изысканий для подготовки проектной документации для строительства объектов капитального строительства, знания технологического и методического характера.

РАЗДЕЛ II

Образовательные программы, ведущие к получению квалификации

Профессиональная квалификация 10.01700.01 «Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)» - <https://nok-nark.ru/pk/detail/10.01700.01>.

Профессиональный стандарт: 10.017 Специалист по организации инженерных изысканий, https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=114258.

На основании Градостроительного кодекса Российской Федерации, статья 55.5⁻¹, часть 10, указанные специалисты должны иметь высшее образование по направлению подготовки в области строительства. При этом частью 11 вышеуказанной статьи определено, что перечень направлений подготовки в области строительства утверждаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства – Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

Исчерпывающий перечень направлений подготовки в области строительства, который включает в себя более 600 направлений, утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 6 ноября 2020 г. № 672/пр «Об утверждении перечня направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства» (ссылка: https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/757/06.11.2020_672_pr-1.pdf).

Указанные направления реализуются учебными заведениями высшего образования на всей территории Российской Федерации.

По состоянию на 01.09.2023 программы, прошедшие профессионально-общественную аккредитацию организациями, уполномоченными Советом по профессиональным квалификациям в области инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования (далее – СПК НОПРИЗ) отсутствуют.

РАЗДЕЛ III

Этапы и формы проведения профессионального экзамена

Профессиональный экзамен по квалификации *«Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)»* проводится в два этапа: теоретический и практический в предварительно согласованные при записи на экзамен время и места проведения. Порядок подачи и форму заявления для прохождения экзамена Вы можете найти на сайтах центров оценки квалификации, на сайте СПК НОПРИЗ - <https://spk.nopriz.ru/spk/dokumenty-spk/zakonodatelstvo/>, либо в Автоматизированной информационной системе «Оценка квалификации» по ссылке <https://aisok.ru> (далее – информационная система).

Зарегистрироваться на проведение независимой оценки квалификации соискатель может самостоятельно, либо обратившись в центр оценки квалификаций или экзаменационный центр. При регистрации необходимо внести в информационную систему следующие сведения: ФИО, копию документа, удостоверяющего личность, копию документа, подтверждающего наличие высшего образования по направлению подготовки в области строительства, копию документа подтверждающего наличие опыта работы на инженерных должностях не менее чем три года в организациях, осуществляющих подготовку проектной документации, и наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем пять лет, а также уведомления о включении в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования (при наличии).

СПК НОПРИЗ принят документ «Регламент проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена в сфере инженерных изысканий, градостроительства, архитектурно-строительного проектирования» (далее – Регламент).

Согласно положениям Регламента соискателю даются сутки на прохождение экзамена. На всех этапах экзамена соискатель обязан присутствовать очно, в аккредитованном СПК НОПРИЗ центре оценки квалификаций (далее – ЦОК) либо экзаменационном центре (далее - ЭЦ). В случае отсутствия в субъекте Российской Федерации площадки для сдачи экзамена соискателя, возможно проведение конкурса по вопросу выездных экзаменов. Также, выездные экзамены предусмотрены для лиц с ограниченными возможностями по здоровью. Перед назначением профессионального экзамена соискатель заключает договор с центром оценки квалификаций на проведение независимой оценки квалификации. Рекомендуемая СПК НОПРИЗ стоимость независимой оценки квалификации составляет 13 000 рублей.

Теоретический этап

Теоретический этап профессионального экзамена проводится в ЦОК в форме электронного тестирования. Тест состоит из 50 вопросов, охватывающих все предметы оценивания. Время тестирования ограничено – 90 минут. Баллы, полученные за правильно выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов - 50. По окончании теста система автоматически формирует результат соискателя и отражает его на экране монитора персонального компьютера. Сдача теоретического этапа профессионального экзамена является доступом к практическому этапу. Для получения допуска к практическому этапу профессионального экзамена Вам необходимо выполнить правильно не менее 36 тестовых заданий, набрав, таким образом, не менее 36 баллов (72%).

Экзамены проводятся в Автоматизированной информационной системе «Оценка квалификации» (<https://aisok.ru>).

Теоретический этап Вы можете проходить в составе группы или в единственном числе в дату, согласованную с ЦОК. Перед началом тестирования администратор площадки проведет необходимые инструктажи по правилам пользования тестовой системой и даст возможность прохождения демо-теста из нескольких общих вопросов с целью отработки ответов на задания разных типов: задание с выбором ответа, задание на установление соответствия или последовательности.

В ДЕНЬ ЭКЗАМЕНА.

Пожалуйста, не опаздывайте. Вам необходимо прибыть на площадку за 10–15 минут до начала экзамена. При себе нужно иметь документ, удостоверяющий Вашу личность.

ПЕРЕД ЭКЗАМЕНОМ.

Личные вещи соискателя (сумки, мобильные телефоны, планшеты, смартфоны и другие электронные устройства, письменные принадлежности и т. п.) на время экзамена сдаются для хранения администратору. Компьютеры, бумагу для записей и письменные принадлежности (для черновиков, при необходимости) предоставляются Вам ЦОК или ЭЦ. Вы не можете использовать их до начала экзамена. В течение экзамена Вы можете пользоваться только теми предметами, которые были предоставлены Вам ЦОК или ЭЦ. Займите рабочее место. Вам необходимо войти в систему тестирования по выданным сотрудниками ЦОК и ЭЦ логину и паролю.

После объявления администратора о начале тестирования Вам необходимо курсором мыши нажать активную кнопку «Начать тест». Включится таймер времени и на экране появится первый вопрос теста.

Во время экзамена ведется запись теоретического этапа экзамена с применением технологии прокторинга, запись с общих камер на помещение. Это условие позволит экспертам ЦОК и ЭЦ, а также СПК НОПРИЗ оценить, самостоятельно ли Вы выполняли тестовые задания и убедиться в отсутствии технических сбоев во время теоретического этапа профессионального экзамена.

ВО ВРЕМЯ ЭКЗАМЕНА.

Во время экзамена администратор будет постоянно наблюдать за Вами. Во время тестирования Вы можете задавать вопросы администратору, связанные с работой в программе, а также в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

Вы НЕ можете:

- задавать администратору вопросы по содержанию теста;
- беспокоить других соискателей во время сдачи экзамена;
- использовать Интернет каким-либо образом (отправлять почту, использовать мессенджеров, обмениваться сообщениями, скачивать файлы и т. д.);
- пользоваться справочными и информационными материалами.

Время на выполнение каждого задания не ограничено. Предусмотрена возможность пропускать задания и переходить к следующим, а также возвращаться к пропущенным заданиям. Если Вы сомневаетесь в ответе, переходите к следующему вопросу. Каждый вопрос содержит инструкцию по формулированию ответа: выбрать правильный вариант ответа (один или несколько), установить правильную последовательность, установить правильное соответствие, записать правильный ответ.

- Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать один правильный ответ (одиночный выбор), то «кликните» курсором по выбранному Вами варианту.
- Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать несколько правильных ответов (множественный выбор), то «кликните» курсором по тем вариантам, которые Вы считаете правильными, в любой последовательности. Для изменения решения нажмите еще раз выбранный Вами вариант.
- Если при ответе на вопрос Вы должны установить соответствие, ухватите курсором кнопку на варианте слева и перетащите ее на кнопку соответствующего ему варианту справа.

ВАЖНО! Варианты слева и справа должны быть использованы все.

- Если при ответе на вопрос Вы должны установить последовательность, ухватите курсором нужный вариант и перетащите его на желаемое место в соответствии с порядковым номером действия.
- Если задание сформулировано в виде открытого вопроса, ответ Вы должны строчными буквами, если иное не указано в задании, литерой или числом. Внимательно читайте инструкцию к выполнению задания.

После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».

ВАЖНО! Вы не можете вернуться к заданию и изменить его, если нажали кнопку «Ответить».

ВАЖНО! В случае если вы не нажали кнопку «Ответить» система при завершении теста на учет вопрос.

ВНИМАНИЕ! Администратор ЦОК или ЭЦ имеет право без предупреждения остановить для Вас тестирование, если Вы нарушаете правила его проведения. В этом случае информация о прекращении экзамена и допущенных Вами нарушениях протоколируется и передается в СПК НОПРИЗ, работодателю.

ПО ОКОНЧАНИИ ТЕСТИРОВАНИЯ.

После ответа на все вопросы всплывает диалоговое окно в котором необходимо нажать кнопку «Завершить».

После окончания тестирования администратор ЦОК или ЭЦ видит результаты экзамена, которые объявляются соискателю. По окончании экзамена Вы должны незамедлительно сдать все черновики администратору. Если использовали их.

Практический этап

К практическому этапу экзамена соискатель допускается при условии успешно пройденного теоретического этапа экзамена.

Предусмотрены два типа практических заданий по выбору соискателя:

- выполнение трудовых функций и трудовых действий в реальных или модельных условиях,
- оформление и защита портфолио.

Предметы оценивания, содержание задания, предельное время на выполнение каждого задания, предоставляемые предметы и средства труда и доступные источники информации, критерии оценки объявляются соискателю перед началом практического этапа.

Если в числе заданий предусмотрено портфолио, то соискатель уведомляется об этом заранее, в том числе о требованиях к его оформлению и порядку защиты. На практический этап, где одно из заданий – защита портфолио, соискатель должен явиться с готовым портфолио, которое предоставляется в центр оценки квалификаций либо экзаменационный центр предварительно.

Задания практического этапа выполняются полностью самостоятельно на предоставленном рабочем месте в соответствии с требованиями техники безопасности и правил охраны труда.

При выполнении задания запрещается:

- проносить в помещение проведения экзамена личные вещи, верхнюю одежду, головные уборы, еду, напитки, сумки, портфели, ноутбуки, часы, сотовые телефоны, носители информации, записывающие устройства и фотооборудование (все личные вещи соискателя сдаются на хранение);
- нарушать трудовой распорядок, правила бесконфликтного поведения, правила охраны труда и техники безопасности;
- выполнять работы, не связанные с заданием;
- прерываться и выходить из помещения экзаменационной площадки более чем на 5 минут, даже по согласованию с сотрудниками ЦОК или председателем экзаменационной комиссии (допускаются кратковременные перерывы до 5 минут с остановкой таймера времени экзамена (не более одного));
- использовать личные мобильные телефоны, планшеты, смартфоны и другие электронные устройства, внешние носители информации;
- прослушивать музыку, в том числе с помощью наушников;
- общаться с другими соискателями, обмениваться сообщениями и т.п.;
- использовать Интернет каким-либо образом (отправлять почту, использовать мессенджеров, обмениваться сообщениями, скачивать файлы и т.д.).

По окончании выполнения задания все записи, расчеты, пометки (при наличии) передаются в экзаменационную комиссию.

В случае если практическим заданием является портфолио, соискателю дается 15 – 20 минут для доклада по основным проектам, в организации разработки проектной документации он принимал непосредственное участие.

Для экспертной комиссии определены следующие критерии оценки портфолио:

Объект оценки	Критерии оценки	Шкала
Структура портфолио	Наличие всех обязательных структурных компонентов портфолио и их соответствие установленным требованиям	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
Содержание портфолио	Представлены отчеты с результатами работ по основным и специальным видам инженерных изысканий, включающие: <ul style="list-style-type: none"> – договорную документацию; – задания и программы инженерных изысканий; – планы-графики инженерных изысканий; – информацию о способах и этапах контроля качества; 	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.

	– информацию о сметной стоимости выполненных работ.	
	Портфолио содержит сведения о результатах экспертизы инженерных изысканий (при наличии, необходимость предоставления сведений о результатах экспертизы определяется экспертной комиссией центра оценки квалификаций)	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
	Портфолио содержит перечень программных комплексов, используемых в выполнении работ по инженерным изысканиям	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
	Выбранные методы и технологии инженерных изысканий работ позволяют достичь запланированных результатов	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию.
Ответы соискателя на типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио	Соискатель ответил на все заданные типовые вопросы в процессе собеседования по материалам портфолио	1 балл – соответствие критерию; 0 баллов – несоответствие критерию

В ходе защиты портфолио экспертная комиссия ЦОК имеет право задавать дополнительные вопросы.

Задание по защите портфолио считается успешно выполненным при условии получения экзаменуемым общего количества баллов (по сумме критериев) - 5 баллов.

В случае если практическим заданием является решение задач, то соискателю выдается 2 практических задания, для зачета необходимо ПРАВИЛЬНО решить одну задачу за отведенное время. Время для решения задачи администратор объявляет в начале практического этапа экзамена.

РАЗДЕЛ IV

Перечень и содержание вопросов (тем, разделов) для подготовки к профессиональному экзамену

Для самостоятельной подготовки к профессиональному экзамену предлагаем ознакомиться со структурой перечня вопросов (тем, разделов), которые будет полезно «освежить» перед процедурой НОК.

Разработано на основании требований к квалификации профессионального стандарта 10.017 «Специалист по организации инженерных изысканий», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 227н

№	Разделы, темы и вопросы базы знаний	Предметы оценки
<p>Общие, общепрофессиональные знания</p> <p>Требования: необходимо продемонстрировать применение общих, общепрофессиональных знаний, а также навыков управления процессом разработки проектной документации для строительства объектов капитального строительства</p>		
1.	Деловое общение	<p><i>Необходимые умения:</i></p> <p>Обсуждение с заказчиком результатов выполненных работ</p> <p><i>Необходимые знания:</i></p> <p>Психология общения и профессиональная этика</p> <p>Правила, современные формы и методы деловой переписки</p>
2.	Руководство коллективом	<p><i>Необходимые умения:</i></p> <p>Постановка задач подчиненным и контроль их исполнения</p> <p><i>Необходимые знания:</i></p> <p>Психология общения и профессиональная этика</p>
3.	Охрана труда	<p><i>Необходимые знания:</i></p> <p>Требования охраны труда и правила оказания первой помощи</p>
4.	Ценообразование	<p><i>Необходимые умения:</i></p> <p>Производить расчет стоимости работ</p>
<p>Специальные знания</p> <p>Требования: необходимо продемонстрировать применение специальных знаний и понимание технологических основ решения типовых практических задач</p>		
<p>Организация инженерных изысканий в градостроительной деятельности</p>		
1.	<p>Трудовая функция А/01.7</p> <p>Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ, согласование с заказчиками договорной документации на выполнение инженерных изысканий для подготовки проектной</p>	<p><i>Трудовые действия:</i></p> <p>Согласование с заказчиком задания на выполнение инженерных изысканий</p> <p>Подготовка и согласование с заказчиком договора подряда на выполнение инженерных изысканий</p> <p>Подготовка и согласование с заказчиком календарного плана работ по инженерным изысканиям</p> <p>Контроль расчета стоимости работ по инженерным изысканиям и ее согласование с заказчиком</p> <p>Контроль своевременности предоставления заказчиком исходных данных для проведения инженерных изысканий и полноты предоставленных данных</p>

документации,
строительства,
реконструкции
объектов
капитального
строительства
(далее -
инженерных
изысканий)

Утверждение программы инженерных изысканий

Регистрация производства инженерных изысканий по поручению заказчика в соответствующих организациях (при необходимости)

Необходимые умения:

Оценивать содержание структурных элементов задания на выполнение инженерных изысканий в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности

Оценивать объем работ по инженерным изысканиям в зависимости от класса и уровня ответственности объекта, идентификационных признаков объекта капитального строительства

Обосновывать предложения по срокам и стоимости инженерных изысканий

Оценивать оптимальность условий договора подряда на выполнение инженерных изысканий в соответствии с возможностями подрядной организации

Определять виды необходимых инженерных изысканий для проектирования объекта и возможных дополнительных и специальных работ

Определять форму и порядок представления технического отчета о проведении инженерных изысканий для согласования с заказчиком

Определять перечень исходных данных, необходимых для проведения инженерных изысканий

Определять порядок регистрации производства инженерных изысканий в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности

Анализировать исходные данные, представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства

Выбирать способы и техники ведения деловых переговоров

Необходимые знания:

Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности

Перечень исходных данных, необходимых для проведения инженерных изысканий

Требования к структуре и форме договора подряда на выполнение инженерных изысканий

Требования к структуре и форме задания на выполнение инженерных изысканий

Требования к структуре и форме программы инженерных изысканий

Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку прохождения регистрации производства инженерных изысканий

Порядок согласования с заказчиком договорной документации на выполнение инженерных изысканий

Виды строительства и отраслевая специфика инженерных изысканий

Уровни ответственности проектируемых сооружений

Этапы (стадии) предпроектных и проектных работ

Виды инженерных изысканий

Порядок и методы проведения инженерных изысканий

Современные технологии производства инженерных изысканий

Виды оборудования, приборов, инструментов и технических средств, используемых для инженерных изысканий

Правила формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства

Состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов

Правила выполнения и оформления технической документации в текстовой и графической формах и в форме информационной модели объекта капитального строительства

Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства

Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными и техническими средствами при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства

Правила производства мониторинга опасных природных и техногенных процессов

Принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки

		<p>Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской организации</p> <p>Требования охраны труда и меры безопасности при проведении инженерных изысканий</p> <p>Требования охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения инженерных изысканий</p>
2.	<p>Трудовая функция А/02.7. Подготовка организационно-распорядительной документации на выполнение инженерных изысканий</p>	<p><u>Трудовые действия:</u></p> <p>Составление планов-графиков инженерных изысканий</p> <p>Формирование состава исполнителей работ по инженерным изысканиям</p> <p>Формирование критериальной системы отбора специалистов для выполнения инженерных изысканий</p> <p>Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ по инженерным изысканиям</p> <p>Формирование заданий субподрядным организациям на выполнение отдельных видов работ по инженерным изысканиям</p> <p><u>Необходимые умения:</u></p> <p>Определять сроки проведения инженерных изысканий в соответствии с установленными нормами времени, характеристиками объекта строительства и исходными данными</p> <p>Определять перечень и состав работ для участников работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с заданием на выполнение инженерных изысканий, условиями договора и программой инженерных изысканий</p> <p>Определять состав исполнителей инженерных изысканий в соответствии с критериальными требованиями и видами выполняемых инженерных изысканий</p> <p>Определять уровень детализации, сроки и этапы разработки информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Выявлять необходимость привлечения субподрядных организаций и определять состав заданий на выполнение поручаемых им работ</p> <p>Определять критерии отбора участников работ по выполнению инженерных изысканий</p> <p>Применять программные средства для формирования организационно-распорядительной документации</p>

Необходимые знания:

Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности

Современные технологии производства инженерных изысканий

Виды инженерных изысканий

Порядок, методы и этапы проведения инженерных изысканий

Требования к квалификации специалистов по инженерным изысканиям

Подходы к формированию критериальной системы отбора специалистов для выполнения инженерных изысканий

Порядок и правила составления и оформления графиков инженерных изысканий

Порядок формирования и утверждения состава участников работ по выполнению инженерных изысканий

Порядок и принципы распределения заданий участникам работ по выполнению инженерных изысканий

Порядок и принципы формирования заданий субподрядным организациям

Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок их оформления, регистрации)

Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства

Состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов

Уровни детализации информационной модели объекта капитального строительства

Правила и методы работы с программным обеспечением для формирования организационно-распорядительной документации

Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской организации

Требования охраны труда и меры безопасности при проведении инженерных изысканий для строительства

		Требования охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения инженерных изысканий
3.	Трудовая функция А/03.7. Контроль проведения, согласование, приемка и утверждение результатов инженерных изысканий	<p><u>Трудовые действия:</u></p> <p>Технический контроль проведения инженерных изысканий</p> <p>Контроль соблюдения требований охраны труда и мер безопасности в процессе проведения инженерных изысканий</p> <p>Контроль соблюдения требований охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения инженерных изысканий</p> <p>Контроль устранения выявленных недостатков при выполнении инженерных изысканий</p> <p>Контроль обеспечения работ по инженерным изысканиям необходимыми материально-техническими ресурсами</p> <p>Представление, согласование и приемка результатов работ по выполнению инженерных изысканий</p> <p>Утверждение результатов инженерных изысканий</p> <p>Организация внесения изменений в текстовые и графические материалы по результатам инженерных изысканий после проведения экспертизы</p> <p>Подготовка текстовой и графической части технического отчета о проведении инженерных изысканий, и сдача его руководству организации и/или заказчику</p> <p>Контроль осуществления авторского надзора по вопросам, связанным с инженерными изысканиями</p> <p>Контроль подготовки результатов инженерных изысканий в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства</p> <p><u>Необходимые умения:</u></p> <p>Оценивать выполнение инженерных изысканий в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями задания на выполнение инженерных изысканий, нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями</p> <p>Оценивать технический уровень и экономическую обоснованность проводимых инженерных изысканий</p>

		<p>Определять перечень мероприятий по устранению выявленных недостатков в процессе инженерных изысканий</p> <p>Оценивать материалы инженерных изысканий в соответствии с требованиями технического задания, нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности</p> <p>Оценивать результаты инженерных изысканий в соответствии с требованиями к полноте, качеству и достоверности данных для проектирования, обеспечению охраны окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов</p> <p>Оценивать обеспеченность работ по инженерным изысканиям необходимыми материально-техническими ресурсами и определять компенсирующие мероприятия в случае необходимости</p> <p>Определять порядок передачи технического отчета о проведении инженерных изысканий руководству организации, заказчику и в территориальные фонды материалов инженерных изысканий органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации или местного самоуправления в соответствии с установленными требованиями</p> <p>Оценивать выбранные технические средства и технологии выполнения программы изысканий в соответствии с принципами оптимальности, рациональности и инновационности</p> <p>Оценивать соблюдение требований охраны труда и мер безопасности, требований охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения инженерных изысканий для строительства отдельных объектов</p> <p>Определять порядок внесения изменений в текстовые и графические материалы по результатам инженерных изысканий после экспертизы</p> <p>Определять структуру и содержание технического отчета в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, задания на выполнение инженерных изысканий и условиями договора</p> <p>Оценивать осуществление авторского надзора по вопросам, связанным с инженерными изысканиями, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов</p>
--	--	--

		<p>системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности</p> <p>Использовать технологии информационного моделирования при решении специализированных задач на различных этапах проведения инженерных изысканий</p> <p>Определять требования к среде общих данных информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Принимать решение о выборе программных и технических средств при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Анализировать проектные данные, представленные в форме информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Определять необходимость и порядок внесения изменений в информационную модель объекта капитального строительства</p> <p><u>Необходимые знания:</u></p> <p>Нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности</p> <p>Порядок проведения и параметры технического контроля инженерных изысканий для строительства отдельных объектов</p> <p>Современные технологии производства инженерных изысканий</p> <p>Виды инженерных изысканий</p> <p>Порядок, методы и этапы проведения инженерных изысканий</p> <p>Перечень материально-технических ресурсов, необходимых для проведения инженерных изысканий различного вида</p> <p>Требования технического регламента безопасности зданий и сооружений</p> <p>Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и содержанию текстовых и графических материалов инженерных изысканий</p> <p>Порядок внесения изменений в текстовые и графические материалы результатов инженерных изысканий после экспертизы</p> <p>Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку подготовки</p>
--	--	--

	<p>и оформлению текстовой и графической части технического отчета о проведении инженерных изысканий</p> <p>Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к порядку передачи технического отчета о проведении инженерных изысканий в территориальные фонды материалов инженерных изысканий органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации или местного самоуправления</p> <p>Порядок осуществления авторского надзора по вопросам, связанным с инженерными изысканиями</p> <p>Методики контроля технического уровня и экономической обоснованности проводимых инженерных изысканий</p> <p>Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными средствами в процессе контроля проведения инженерных изысканий</p> <p>Правила формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов</p> <p>Принципы, алгоритмы и стандарты работы с программными и техническими средствами при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Цели, задачи и принципы формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Стандарты и своды правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Принципы коллективной работы над информационной моделью объекта капитального строительства в среде общих данных</p> <p>Методы проверки и оптимизации объема данных информационной модели объекта капитального строительства для размещения в среде общих данных</p> <p>Методы контроля качества информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Функциональные возможности программных и технических средств формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства</p>
--	---

		<p>Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели объекта капитального строительства</p> <p>Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества в изыскательской организации</p> <p>Требования охраны труда и меры безопасности при проведении инженерных изысканий для строительства</p> <p>Требования охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в процессе проведения инженерных изысканий</p>
--	--	--

Самостоятельная подготовка к профессиональному экзамену

Для повышения шансов на успешное прохождение профессионального экзамена каждому соискателю рекомендуется дополнительная самостоятельная подготовка.

Задачей такой подготовки является также обнаружение и ликвидация возможных пробелов, в первую очередь - в знаниях.

У каждого может быть свой индивидуальный подход к организации подготовки, но обычно самостоятельную работу осуществляют в четыре этапа:

1) **Анализ:** первое, что необходимо сделать перед началом подготовки — проанализировать насколько имеющиеся знания, умения и опыт выполнения трудовых действий превосходят или не дотягивают до требуемого уровня, какие есть дефициты.

Лучше сразу сориентироваться во всех вопросах (темах, разделах), выносимых на профессиональный экзамен и обязательно их расположить в удобной для дальнейшей работы структуре, например, группируя их по отдельным предметам оценивания (знания и умения, трудовые действия), по этапам профессионального экзамена или по категориям знаний.

Необходимо вдумчиво просмотреть весь перечень вопросов (тем) и отложить на финальный этап те, что хорошо знакомы, а наметить в первую очередь разбираться с проблемным, непонятным, незнакомым, новым. Для этого, может быть, потребуется проблемные вопросы (темы), в которых обнаружили пробелы, выписать отдельно или составить таблицу или схему.

В целом рекомендуется ещё на этапе анализа сразу определить, какие встретятся типы теоретических (тестовых) и практических заданий и готовиться преимущественно к ним. Для этого необходимо разобрать примеры заданий по Вашей квалификации «Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7 уровень квалификации)»

- на сайте в Реестре НОК – <https://nok-nark.ru/os/detail/10.01700.01.001/>

- на сайте СПК НОПРИЗ – <https://spk.nopriz.ru/spk/nezavisimaya-otsenka-kvalifikatsii/primery-otsenochnykh-sredstv/>

- в информационной системе - <https://aisok.ru/Login/Signin?returnUrl=https://aisok.ru/#> ;

- на сайте того ЦОК, в котором Вы планируете сдавать профессиональный экзамен.

2) **План:** после того, как каждый вопрос (тема) был проанализирован, необходимо составить четкий план. Нужно распределить свое время рационально для продуктивной работы и обязательно предусмотреть прохождение самопроверок — ими могут стать как сделанные самостоятельно задания и тесты (по образцу примеров оценочных заданий для Вашей квалификации), так и тесты с различных учебных сайтов, сайта ЦОК, СПК,

информационной системы. Тесты особенно важны, чтобы видеть прогресс и адекватно оценивать свой уровень подготовки к экзамену.

3) **Реализация плана:** важно не столько запомнить что-то сложное, новое или малопонятное, сколько его осмыслить, сформировать систему ориентирования в сложном материале, систематизировать и оптимизировать знания и умения.

Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей. Необходимо использовать время, отведенное на подготовку, как можно эффективнее.

Новый и сложный материал предполагает использование в качестве источника информации прежде всего рекомендуемой литературы, а также дополнительно - самостоятельный поиск информации в сети Интернет. Этот материал следует разбирать в то время суток, когда хорошо думается, то есть высока работоспособность, к нему необходимо возвращаться несколько раз.

Можно также практиковать письменное тезисное изложение содержания вопросов (тем). Теоретический материал лучше разбить на смысловые куски, стараясь, чтобы их количество не превышало семи. Их можно укрупнять и обобщать, выражая сжато содержание в виде текста «одной фразой», формул, рисунков, логических схем типа «звезды», «деревя» и т.п.

4) **Пробные экзамены:** любой экзамен – это стресс, поэтому нужно настроиться на успех, выработать уверенность в своих силах через конструктивное отношение к экзамену, научиться его воспринимать не столько как испытание или своеобразную борьбу и защиту, сколько как надежный способ подтвердить свою квалификацию, возможность проявить себя как профессионала, показать свои возможности, приобрести опыт сдачи экзаменов, стать более внимательным и организованным.

Необходимо обязательно пройти имеющиеся пробные тесты с сайтов ЦОК, СПК, информационной системы. Помимо выработки стрессоустойчивости, такие тренировки дополнительно позволят выявить наиболее уязвимые места в подготовке для того, чтобы можно было уделить время для возврата к разбору проблемного материала и ликвидировать соответствующие пробелы в знаниях и умениях.

РАЗДЕЛ IV

Рекомендуемая литература

Нормативные правовые документы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 24.07.2023).
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023)
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (ред. от 04.08.2023).
4. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 04.08.2022) «Об охране окружающей среды».
5. Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изменениями на 24.07.2023 года).
6. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О техническом регулировании" (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.12.2021).
7. Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
8. Закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне» (с изменениями на 04 августа 2023 г.).

9. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
10. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (с Изменением № 1).
11. СП 22.13330.2016 (редакция от 27.12.2021) Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.
12. СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ (с Изменением №1)
13. СП 438.1325800.2019 Инженерные изыскания при планировке территорий. Общие требования.
14. СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ. (с Изменением №1)
15. СП 471.1325800.2019 Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ.
16. СП 301.1325800.2017 Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами.
17. СП 328.1325800.2020 Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели.
18. СП 333.1325800.2020 Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла.
19. СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
20. СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
21. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
22. СП 404.1325800.2018 Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования
23. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 (ред. от 06.05.2023) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
24. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 N 1391-ст).
25. ГОСТ Р 7.0.8-2013 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения.
26. ГОСТ Р 21.301-2021 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям
27. ГОСТ 32868-2014. Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Требование к проведению инженерно-геологических изысканий.
28. ГОСТ 24846-2019. Межгосударственный стандарт. Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений.
29. ГОСТ 21830-76 ПРИБОРЫ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ Термины и определения
30. ГОСТ 20276.2-2020 ГРУНТЫ. Метод испытания радиальным прессиометром
31. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
32. Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 г. № 145 (ред. от 28.07.2022) «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
33. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20 (ред. от 15.09.2020) «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» (вместе с "Положением о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»).

34. Постановление Правительства РФ от 16.11.2016 № 1204 «Об утверждении Правил проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена».
35. Постановление Правительства РФ от 22.04.2017 г. № 485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в государственных информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их представления» (с изменениями на 19 июня 2019 года).
36. Постановление Правительства РФ от 15.05.2017 г. № 570 «Об установлении видов и объемов работ по строительству, реконструкции объектов капитального строительства, которые подрядчик обязан выполнить самостоятельно без привлечения других лиц к исполнению своих обязательств по государственному и (или) муниципальному контрактам, и о внесении изменений в Правила определения размера штрафа, начисляемого в случае ненадлежащего исполнения заказчиком, поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательств, предусмотренных контрактом (за исключением просрочки исполнения обязательств заказчиком, поставщиком (подрядчиком, исполнителем), и размера пени, начисляемой за каждый день просрочки исполнения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) обязательства, предусмотренного контрактом» (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 30.08.2017 № 1042, от 20.11.2018 № 1384, от 01.12.2021 № 2151).
37. Постановление Правительства РФ от 13.03.2020 г. N 279 "Об информационном обеспечении градостроительной деятельности".
38. Постановление Правительства РФ от 5.03.2021 г. № 331 «Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства».
39. Постановление Правительства РФ от 20.12.2021 N 2366 "О проведении государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы проектной документации по принципу "одного окна" (с изменениями на 20 апреля 2022 года).
40. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.04.2022 №711 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации».
41. Постановление Правительства РФ от 16.05.2022 № 880 «О внесении изменений в перечень видов подготовительных работ, не причиняющих существенного вреда окружающей среде и ее компонентам, которые могут выполняться до выдачи разрешения на строительство объекта федерального значения, объекта регионального значения, объекта местного значения со дня направления проектной документации указанных объектов на экспертизу такой проектной документации».
42. Постановление Правительства РФ от 28.05. 2021 г. N 815 "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. N 985".
43. Постановление Правительства РФ от 20.05.2022 г. № 914 «О внесении изменений в постановление Правительства РФ от 28 мая 2021 г. № 815, которым был утвержден перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”».

44. Постановление Правительства РФ от 12.11.2020 N 1816 (ред. от 10.02.2023) "Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство, перечня случаев, при которых для создания горных выработок в ходе ведения горных работ не требуется получение разрешения на строительство, внесении изменений в перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации"

45. Приказ Минстроя России от 01.03.2018 г. № 125/пр. «Об утверждении типовой формы задания на проектирование объекта капитального строительства и требований к его подготовке» (с изм. на 02.03.2022).

46. Приказ Минстроя России от 14.01.2020 г. № 9/пр. «Об утверждении Типовых условий контрактов на выполнение проектных и (или) изыскательских работ и информационной карты типовых условий контракта» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.02.2020 N 57507, с измен. на 14.10.2021).

47. Приказ Минстроя России от 6.08.2020 года № 430/пр. «Об утверждении структуры и состава классификатора строительной информации».

48. Приказ Минстроя России от 30.11.2020 г. № 734/пр. «Об утверждении Порядка разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства» (с измен. на 22.10.2021).

РАЗДЕЛ IV

Образцы оценочных заданий

Обращаем Ваше внимание, что выполнение теоретического этапа профессионального экзамена предусматривает прохождение теста в электронном виде по 4 типам заданий (см. Раздел III).

Рассмотрим примеры каждого типа заданий и способ их выполнения.

Пример 1. Задание с выбором нескольких вариантов ответа.

Вопрос 35 из 50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

01:28:04

Какие средства получения информации о поверхности и атмосфере Земли, состоянии ее недр, а также об объектах на или под земной поверхностью входят в понятие дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ)?

Вариантов ответа может быть несколько

Отметить вопрос

Вопрос 47 из 50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50


01:26:44

Какие метеорологические процессы и явления НЕ относятся к категории опасных?

Вариантов ответа может быть несколько

Отметить вопрос

Пример 2. Задание с выбором одного варианта ответа.

 **СОВЕТ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ
КВАЛИФИКАЦИЯМ**
В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Вопрос 29 из 50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

01:28:58

Какие исходные данные НЕ входят в перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий?

Результаты ранее выполненных инженерных изысканий и исследований


Данные о деформациях и аварийных ситуациях

Данные о наблюдавшихся осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений

Сведения о наличии градостроительного плана земельного участка (для площадных объектов) и проекта планировки территории (для линейных сооружений)

Выписка из земельного кадастра для площадки или территории проектируемого строительства

Отметить вопрос

 **СОВЕТ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ
КВАЛИФИКАЦИЯМ**
В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Вопрос 34 из 50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

01:28:26

Какой вид работ НЕ входит в перечень видов подготовительных работ, не причиняющих существенного вреда окружающей среде и ее компонентам, которые могут выполняться до выдачи разрешения на строительство объекта федерального, регионального, местного значения со дня направления проектной документации указанных объектов на экспертизу?

Устройство шпунтового ограждения

Разведочное бурение и исследование грунта при наличии лицензии на пользование недрами

Искусственное понижение уровня грунтовых вод, осушение территории, устройство каналов и дренажей

Разведочное бурение и исследование грунта при наличии лицензии на пользование недрами

Устройство фундаментов

Отметить вопрос

Пример 3. Задание на установление последовательности.

ВАЖНО. Необходимо мышью перетащить варианты ответа в правый столбец по вертикали



Вопрос 42 из 50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		

01:27:24

Установите соответствие между объектами градостроительной деятельности и масштабами топографических карт и инженерно-топографических планов, используемых при выполнении инженерных изысканий для таких объектов.

Это делается мышью, путем перетаскивания элементов правого столбца по вертикали

Утверждение

Существующие железные дороги и автомобильные дороги I-II категорий

Площадки размещения проектируемых объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения на застроенной территории

Проект межевания территории

Генеральный план городского округа

Схема территориального планирования муниципального района

Выбор ответа

110000-15000

1500-1200

15000-1500

1500

1200

150000-110000

Ответить

Пропустить

Отметить вопрос

Завершить экзамен

Вопрос 41 из 50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		

01:29:41

Установите правильную последовательность в иерархии силы (от большей к меньшей) нормативных правовых актов в соответствии с Конституцией Российской Федерации.

Это делается мышью, путем перетаскивания элементов правого столбца по вертикали

1	Постановления и распоряжения Правительства Российской Федерации
2	Акты органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации
3	Ведомственные акты федеральных органов исполнительной власти
4	Законы субъектов Российской Федерации
5	Федеральные законы

Ответить	Пропустить	<input type="checkbox"/> Отметить вопрос	Завершить экзамен
----------	------------	--	-------------------

2) Задания к практическому этапу.

На заданиях практического этапа Вам предстоит продемонстрировать в модельных условиях свои умения выполнять те или иные трудовые функции.

В соответствии с условиями задания проектируется многоэтажный жилой дом, высотой 130 м, габаритами 40x40 м. Предполагаемый тип фундамента – плитный, заглубление подземной части - 10 м относительно поверхности земли. Ограждение котлована – шпунт Ларсена. Длина шпунта 15 м. Нагрузка на основание 60 тс/м². Здание расположено в пойме реки, согласно полученным данным основание сложено песчаными грунтами мелкими и крупными, от рыхлого до плотного сложения, подземные воды вскрыты на глубине 4,0 м.

Ниже представлены данные из технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации на объект капитального строительства: «Строительство многоэтажного жилого дома».

Проведите анализ данных (таблица 1) и найдите ошибки и (или) несоответствия действующим нормативным документам. Свои замечания и комментарии к ним занесите в соответствующий столбец таблицы 1.

Таблица 1

№/№	Данные технического отчета	Замечания и комментарии (ошибка не выявлена / содержание ошибки и ссылка на конкретный пункт, раздел нормативного документа)
1.	Категория сложности инженерно-геологических условий определена как III (сложная).	

2.	Пробурено пять скважин	
3.	Глубина скважин 20 м от поверхности планировки	
4.	Выполнено по два штамповых испытания на один инженерно-геологический элемент	
5.	Штамповые испытания выполнялись по одной ветви нагрузки	
6.	Выполнены опытно-фильтрационные работы	
7.	Выполнен прогноз изменения гидрогеологических условий, в котором определен радиус депрессионной воронки, образующейся в результате строительного водопонижения, и величина барражного эффекта в процессе эксплуатации сооружения	
8.	Выполнены исследования песчаных водонасыщенных грунтов для определения коэффициента разжижения.	

Критерии оценки

Соискатель правильно выявил и обосновал все допущенные ошибки в фрагменте технического отчета.

За каждую правильно выявленную ошибку фрагмента технического отчета соискатель получает 1 балл. Максимальное количество баллов – 4.