

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

Факультет географии и природопользования

Кафедра картографии и геоинформатики

ПРОГРАММА

итогового контроля по дисциплине
«103820- Строительные нормы и правила в инженерно-геодезических изысканиях»

по образовательной программе «7M07307- Big Data в геодезии»

1 курс
весенний семестр
5 кредитов

Алматы, 2026 год

Программа итогового контроля по дисциплине «103820- Строительные нормы и правила в инженерно-геодезических изысканиях» составлена к.т.н., ассоциированным профессором кафедры картографии и геоинформатики Кумар Д.Б. на основании учебного плана образовательной программы по образовательной программе «7M07307- Big Data в геодезии»

Рассмотрена и рекомендована на заседании
кафедры Картографии и геоинформатики
«_07_» _10_ 2025г., протокол №_4_

Заведующий кафедрой _____ А. А. Асылбекова

ПРАВИЛА И ОПИСАНИЕ ФОРМ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

по дисциплине «103820- Строительные нормы и правила в инженерно-геодезических изысканиях»

1. Правила проведения итогового контроля будет размещена в системе, в которой будет организовано тематические вопросы по дисциплине:

–**в системе Универ**, в УМКД, во вкладке «Программа итогового контроля по дисциплине»;

2. После загрузки Правил в систему, в чате мессенджера, сообщается магистрантам, в какой именно системе они могут ознакомиться с «Правилами проведения итогового экзамена»

3. Каждый магистрант в чате обязательно должен подтвердить, что он ознакомился с графиком, правилами проведения итогового контроля.

4. В запланированный по расписанию день студентам напоминает об экзамене.

Форма контроля: устный, онлайн .

Кому предназначен: магистрантам 1 курса ОП «7М07307- Big Data в геодезии».

График проведения контроля: согласно расписанию (см. расписание).

Платформа проведения контроля: онлайн.

Условия контроля: магистрант должен прибыть за 15 минут до начала и подготовиться в соответствии с требованиями инструкции по прокторингу.

Количество вопросов: 3 вопроса.

Контроль проведения: **в аудитории (онлайн).**

Политика оценивания: Оценивание проводится членами комиссии утверждённым на кафедре, в 100 бальной системе

Время на выставление баллов – до 48 часов.

В Системе Универ – баллы автоматически переносятся в ведомость.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДЕКАНА ПО УМВР Генерирует на своей странице билеты по определенным дисциплинарным группам. При генерации можно указать весь список студентов группы, либо выборочно указать студентов (для пересдачи).

- При генерации количество билетов должно быть больше, чем количество выбранных студентов.

- Генерация должна проходить в рамках той группы по дисциплине, которая указана в расписании контроля.

- Генерация возможна только до наступления даты и времени экзамена. В случае повторной генерации для магистрантов, которые пересдают, необходимо вновь изменить дату и время группы в расписании контроля.

Введение

Дисциплина «Строительные нормы и правила в инженерно-геодезических изысканиях» является одной из фундаментальных дисциплин для специальности «7М07307-Big Data в геодезии». Краткое описание курса: Основная часть геодезической информации получается с помощью измерений. Непосредственно эта информация подвергается математической обработке, а в необходимых случаях –графической.

Целью дисциплины. Формировать способности исследования фундаментальной теоретической и практической подготовки магистрантов, связанных с инженерно-геодезическими изысканиями в соответствии с требованиями сводов правил, регламентирующих геодезическую и картографическую деятельность в соответствии с действующим законодательством РК.

Темы для итогового контроля.

Тема 1. Введение. Методика проведения инженерно-геодезических изысканий по техническому заданию и программе работ.

Тема 2. Требования (задачи) и функции работников при геодезическом обеспечении выполнения работ по проектированию..

Тема 3. Нормативно–методологические материалы, регламентирующие проведение инженерных изысканий для подготовки проектной документации.

Тема 4. Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

Тема 5. Геодезическое обеспечение строительства зданий и сооружений.

Тема 6. Геодезическое обеспечение реконструкции зданий и сооружений.

Тема 7. Геодезическое обеспечение эксплуатации зданий и сооружений.

Программные вопросы для экзамена:

1. Методика проведения инженерно-геодезических изысканий по техническому заданию и программе работ.
2. Нормативно–методологические материалы, регламентирующие проведение инженерных изысканий для подготовки проектной документации
3. Общие технические требования и правила производства инженерных изысканий для обоснования проектной подготовки строительства
4. Инженерные изыскания для строительства зданий и сооружений в сложных условиях
5. Результаты инженерных изысканий для подготовки проектной документации
6. Инженерные изыскания для строительства транспортных сооружений в сложных условиях
7. Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности
8. Инженерно–гидрометеорологические и инженерно–экологические изыскания.
9. Современное состояние поверхности земли с точки зрения влияния на состояние геологической среды
10. Точность геодезического наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений

Литература для подготовки к экзамену.

1. Строительные нормы Республики Казахстан 3.02-27-2019 «Производственные здания» согласно приложению 1 к приказу;
 2. Строительные нормы Республики Казахстан 3.02-09-2019 «Многофункциональные здания и сооружения» согласно приложению 3 к приказу;
 3. Строительные нормы Республики Казахстан 5.03-02-2019 «Производство сборных железобетонных конструкций и изделий» согласно приложению 4 к приказу.
 4. СН РК 1.02-01-2016 «Типовое проектирование»
 5. СН РК 1.02-02-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрозонирование. Общие положения»
 6. СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»
 7. СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные»
 8. Авакян В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ/ 2-е изд. — М.: Инфра-Инженерия, 2016. — 588 с.
- Дополнительные:
- СН РК 1.03-03-2013 Геодезические работы в строительстве.
 - СН РК 5.01-02-2013 Основания зданий и сооружений.
 - СН РК 5.03-07-2013 Несущие и ограждающие конструкции.
 - СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве.
 - СНиП РК 1.02-18-2004 Инженерные изыскания для строительства.
 - СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических зонах. Астана, 2017. – 235с.

РУБРИКАТОР ОЦЕНИВАНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Тема: Строительные нормы и правила в инженерно-геодезических изысканиях

Форма экзамена: Устный (онлайн). Платформа: Zoom, Qosyl

Балл Критерий	ДЕСКРИПТОРЫ				
	Отлично 90–100 балл	Хорошо 70–89 балл	Удовлетворительно 50–69 балл	Неудовлетворительно 25–49 балл	
1. Знание и понимание теории и концепции курса	Даны полные ответы на вопросы, сопровождаемые наглядными примерами; изложение выполнено грамотным научным языком, раскрыты все основы СНиП	На вопросы даны в целом правильные ответы, однако отдельные положения раскрыты неполно. Термины, относящиеся к основам точного уравнивания геодезических сетей, использованы некорректно; в представленных материалах допущены фактические и стилистические ошибки. Ответы недостаточно иллюстрированы примерами.	Ответы носят фрагментарный характер, приведённые положения частично или полностью некорректны. Пропущены содержательные блоки, необходимые для раскрытия основ точного уравнивания геодезических сетей. Ответ имеет общий характер и не отражает конкретные аспекты поставленных вопросов.	Ответы не соответствуют содержанию поставленных вопросов. Основные понятия дисциплины, относящиеся к рассматриваемым темам, интерпретированы некорректно.	Ответы на вопросы не представлены; продемонстрировано незнание либо непонимание основных разделов дисциплины. Правила проведения экзамена не соблюдены.
2. Применение избранной методики и технологии к конкретным практическим заданиям	Технология и методы курса применены корректно; при закреплении геодезических сетей учтены строительных норм и правил ключевые понятия использованы в соответствии с поставленной задачей, основная проблема раскрыта логично и аргументированно.	При закреплении СНиП знания магистранта в области учета погрешностей измерений использованы не в полной мере, однако продемонстрирована способность к решению конкретных практических задач. Ответы носили недостаточно структурированный характер, допущены несущественные ошибки, однако по основному вопросу дано в целом правильное и	При закреплении геодезических сетей инструментарий курса по учёту погрешностей измерений использован частично; содержание вопроса раскрыто неполно. В ответе допущены неточности, нарушена логика изложения, отсутствует целостность представленного материала и понимание междисциплинарных связей.	При закреплении геодезических сетей основные положения дисциплины, связанные с учётом погрешностей измерений, применены некорректно. В ответах допущено значительное количество ошибок; на дополнительные вопросы по экзаменационному билету ответы не представлены, методы дисциплины использованы не были.	Поставленная цель не достигнута, поскольку продемонстрировано некорректное применение методов и технологий. При ответе на один из вопросов допущено значительное количество ошибок; материал дисциплины не усвоен. Правила проведения итогового контроля не соблюдены.

		обоснованное объяснение.			
--	--	-----------------------------	--	--	--

<p>3. Оценивание и анализ применимости выбранной методики к предложенному практическому заданию, обоснование полученного результата</p>	<p>Способен интегрировать, обосновывать и анализировать методы и технологии по конкретной теме; структурировать ответ по вопросам экзаменационного билета; анализировать положения действующих теорий, научных школ и направлений. Ответы сопровождаются примерами и наглядными материалами, в том числе из собственного опыта магистранта; продемонстрирована способность вести диалог и участвовать в научной дискуссии.</p>	<p>При воспроизведении знаний допускаются несущественные ошибки; используются научно-технические термины, ответы подкрепляются наглядными материалами. Продемонстрирована способность к интеграции и анализу методов и технологий курса. По вопросам экзаменационного билета проведён анализ 3–4 положений действующих теорий, научных школ и направлений.</p>	<p>Общее обоснование закономерностей и принципов мониторинга деформационных процессов в строительных зонах представлено на базовом уровне. Основной объём материала, предусмотренного учебной программой, усвоен с трудностями и раскрыт слабо, в том числе при ответах на наводящие вопросы.</p>	<p>Отсутствует обоснование и анализ применения методов и технологий курса; при ответах на вопросы репродуктивного характера возникли существенные затруднения.</p>	<p>Отсутствует способность применять методику курса при приведении примеров и использовании наглядных материалов. Нарушены правила проведения итогового контроля.</p>
--	--	--	---	--	---