

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавкатович

Должность: Декан

Дата подписания: 06.10.2025 10:22:06

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc0797188686583823f9a4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Геодезия и Земельный кадастр

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры ___ Г и ЗК _____

« 22 » 05 20 25 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ И.Г.Гайрабеков

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Космическая геодезия и геодинамика

Специальность

21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация

" Инженерная геодезия "

Квалификация

Инженер-геодезист

Составитель _____ И.Г. Гайрабеков

Грозный 2025

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Космическая геодезия и геодинамика
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Предмет и задачи космической геодезии и геодинамики	ПК-5.3; -5.4	Блиц-опрос
2.	Системы координат в космической геодезии	ПК-5.3; -5.4	Блиц-опрос
3.	Системы измерения времени, применяемые в космической геодезии	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа
4.	Невозмущённое движение ИСЗ.	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа
5.	Возмущённое движение ИСЗ.	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа
6.	Геометрический метод космической геодезии.	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа
7.	Динамический метод космической геодезии.	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа
8.	Основные методы наблюдения ИСЗ.	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа
9.	Альтернативные методы космической геодезии.	ПК-5.3; -5.4	тесты
10.	Геодинамика	ПК-5.3; -5.4	Лабораторная работа

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Блиц-опрос</i>	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	<i>Лабораторная работа</i>	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или	Комплект контрольных

		разделу учебной дисциплины.	заданий по вариантам
3	Тесты	Средство проверки полученных знаний по теме или разделу учебной дисциплины.	Комплект тестовых заданий

ВОПРОСЫ ДЛЯ БЛИЦ-ОПРОСА (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ)

Раздел Предмет и задачи космической геодезии и геодинамики

1. Предмет и задачи космической геодезии.
2. Роль и значение космической геодезии.
3. Фундаментальное уравнение космической геодезии.
4. Принципы решения геометрическим методам космической геодезии.

Раздел Системы координат в космической геодезии.

1. Системы координат и времени, применяемые в космической геодезии.
2. Классификация координатных систем.
3. Преобразование координат и времени при решении различных задач космической геодезии.
4. Равноденственные истинные и средние координаты, связь между ними.

В соответствии с положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студента ГГНТУ, распределение баллов по видам семестровых отчетностей осуществляется следующим образом:

Виды отчетностей		Баллы(max)		
<i>Оценка деятельности студента в процессе обучения (до 100 баллов)</i>	Аттестации	1 атт	2 атт	Всего
	Текущий контроль	15	15	30
	Рубежный контроль	20	20	40
	Самостоятельная работа	15		15
	Посещаемость	5	10	15
ИТОГО				100

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы (текущий контроль):

- ✓ результат, содержащий полный правильный ответ, полностью– соответствующий требованиям критерия, – максимальное количество баллов;
- ✓ результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты– ответа – более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, – 75% от максимального количества баллов;
- ✓ результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты– ответа – от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия – 40 % от максимального количества баллов;
- ✓ результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты– ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов;

НАИМЕНОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ)

1. Системы отсчета в космической геодезии.
2. Способы наблюдений ИСЗ.
3. Геометрический метод космической геодезии.
4. Динамические методы космической геодезии.
5. Невозмущенное движение ИСЗ. Возмущенное движение ИСЗ.
6. Элементы геодинамики.

Критерии оценки знаний на защите лабораторной работы:

Каждая лабораторная работа оценивается отдельно и за нее можно получить максимум – 5 баллов. Количество баллов за каждый элемент оценивания представлено ниже:

«1» балл - Выполнение лабораторной работы (подготовленность к выполнению, осознание цели работы, методов собирания схемы, проведение измерений и фиксирования их результатов, прилежание, самостоятельность выполнения, наличие и правильность оформления необходимых материалов для проведения работы – схема соединений, таблицы записей и т.п.);

«1» балл – Оформление отчета по лабораторной работе (аккуратность оформления результатов измерений, правильность вычислений, правильность выполнения графиков, векторных диаграмм и др.);

«1» балл – Правильность и самостоятельность выбора формул для расчетов при оформлении результатов работы;

«1» балл – правильность построения графиков, умение объяснить их характер;

«1» балл – ответы на контрольные вопросы к лабораторной работе.

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ)

1. Наука, определяющая формы и размеры Земли и разрабатывающая методы измерений на земной поверхности в целях создания топографических карт и планов - это:

- a. геодезия;
- b. топография;
- c. картография;
- d. маркшейдерия.

ответ:

Вопрос 2. Геодезия, изучающая законы движения ИСЗ, классификация методов наблюдения ИСЗ-это:

- a. инженерная геодезия;
- b. топография;
- c. космическая геодезия;
- d. фототопография.

ответ:

Вопрос 3. Тело Земли, образованное урвеной поверхностью носит название:

- a. геоид;
- b. референц-эллипсоид;
- c. эллипсоид вращения;
- d. квазигеоид.

ответ:

Вопрос 4. Размеры земного эллипсоида характеризуются:

- a. высотой и шириной;

- b. длинами его большой и малой полуосей, а также сжатием;
- c. растяжением и сжатием;
- d. кривизной поверхности и растяжением.

ответ:

Вопрос 5. Земной эллипсоид с определенными размерами и ориентированный определенным образом называют:

- a. геоидом;
- b. референц-эллипсоидом;
- c. эллипсоид вращения;
- d. квазигеоид.

ответ:

Вопрос 6. Началом отсчета географических координат являются:

- a. точка пересечения осей y и x ;
- b. плоскости экватора и Гринвичского (нулевого) меридиана;
- c. центр Земли;
- d. Южный полюс Земли.

ответ:

Вопрос 7. В географических координатах долготы могут отсчитываться:

- a. от центра Земли на восток и запад;
- b. от северного полюса Земли на юг;
- c. от южного полюса Земли на север;
- d. на восток и запад от Гринвичского меридиана.

ответ:

Вопрос 8. Положение точки на местности в географической системе координат определяется:

- a. широтой и долготой;
- b. углом и расстоянием;
- c. координатами x и y ;
- d. расстоянием относительно экватора и Гринвичского меридиана.

ответ:

Вопрос 9. Уменьшенное изображение на плоскости значительного участка земной поверхности, полученные с учетом кривизны Земли называют:

- a. планом;
- b. картой;
- c. профилем;
- d. чертежом.

ответ:

Вопрос 10. Рельефом земной поверхности называется:

- a. совокупность неровностей физической поверхности Земли;
- b. возвышенность в виде купола или конуса;
- c. чашеобразная вогнутая часть земной поверхности;
- d. возвышенность вытянутая в одном направлении.

ответ:

Вопрос 11. В плоской прямоугольной системе координат принимают:

- a. меридиан - за ось абсцисс, линию экватора – за ось ординат;

- b. меридиан - за ось ординат, линию экватора – за ось абсцисс;
- c. гринвический меридиан - за ось ординат, плоскость экватора – за ось абсцисс;
- d. плоскость экватора меридиан - за ось ординат, гринвический – за ось абсцисс.

ответ:

Вопрос 12. Линии сечения поверхности эллипсоида плоскостями, которые проходят через ось вращения Земли, — это:

- a. меридианы;
- b. параллели;
- c. нормали;
- d. отвесные линии.

ответ:

Вопрос 13. Линии сечения поверхности эллипсоида плоскостями, которые перпендикулярны оси вращения Земли, — это:

- a. меридианы;
- b. параллели;
- c. нормали;
- d. отвесные линии.

ответ:

Вопрос 14. Три величины, две из которых характеризуют плановое положение, а третья является высотой точки над поверхностью земного эллипсоида — это:

- a. Декартовы координаты;
- b. топоцентричные координаты;
- c. геодезические координаты;
- d. геоцентрические координаты.

ответ:

Вопрос 15. Угол, образованный нормалью к поверхности земного эллипсоида в данной точке и плоскостью его экватора (вверх или вниз от экватора) — это:

- a. геодезическая долгота;
- b. геодезическая широта; +
- c. астрономическая долгота;
- d. астрономическая широта.

ответ:

Критерии оценки знаний на защите лабораторной работы:

Каждый правильный ответ в тесте оценивается отдельно и за нее можно получить максимум – 1 балл.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ)

*ОФО 8 семестр
Аттестационные вопросы*

I рубежная аттестация

1. Предмет и задачи космической геодезии
2. Функциональное уравнение космической геодезии

3. Системы координат
4. Преобразование координат
5. Факторы, влияющие на положение систем координат
6. Всемирное время
7. Звёздное время
8. Эфемеридное время
9. Законы движения ИСЗ
10. Элементы орбиты и их связь с постоянными интегрирования
11. Положение спутника в пространстве
12. Основные возмущения, влияющие на движение ИСЗ
13. Влияние гравитационного поля Земли и атмосферного торможения
14. Возмущающее действие Луны и Солнца
15. Классификация методов наблюдения ИСЗ

1-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №1

«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Предмет и задачи космической геодезии?
2. Функциональное уравнение космической геодезии?

1-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №2

«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Системы координат?
2. Преобразование координат?

1-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №3

«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Звёздное время?
2. Эфемеридное время?

1-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №4

«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Законы движения ИСЗ?
2. Элементы орбиты и их связь с постоянными интегрирования?

*1-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №5
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»*

Ф.И.О.
Вопросы:

1. Влияние гравитационного поля Земли и атмосферного торможения?
2. Возмущающее действие Луны и Солнца?

*1-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №6
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»*

Ф.И.О.
Вопросы:

1. Возмущающее действие Луны и Солнца?
2. Классификация методов наблюдения ИСЗ?

*1-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №7
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»*

Ф.И.О.
Вопросы:

1. Эфемеридное время?
2. Законы движения ИСЗ?

*1-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №8
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»*

Ф.И.О.
Вопросы:

1. Элементы орбиты и их связь с постоянными интегрирования?
2. Положение спутника в пространстве?

*1-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №9
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»*

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Влияние гравитационного поля Земли и атмосферного торможения?
2. Возмущающее действие Луны и Солнца?

1-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №10

«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Влияние гравитационного поля Земли и атмосферного торможения?
2. Возмущающее действие Луны и Солнца?

ОФО 9 семестр

Аттестационные вопросы

2 рубежная аттестация

1. Основные элементы космических геодезических сетей.
2. Методы построения космических геодезических сетей.
3. Уравнивание космических геодезических сетей.
4. Космические геодезические построения.
5. Понятие об уравнивании космических геодезических построений.
6. Сущность динамических задач.
7. Сущность орбитального метода.
8. Метод коротких дуг.
9. Сущность динамического метода.
10. Построение мировой геодезической системы координат.
11. Фотографические наблюдения.
12. Лазерные и доплеровские наблюдения.
13. Условия видимости спутника.
14. Длиннобазисная интерферометрия.
15. Дальномерные наблюдения Луны.
16. Альтернативные спутниковые методы.
17. Геодинамические явления.

2-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №1

«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Основные элементы космических геодезических сетей?
2. Методы построения космических геодезических сетей?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №2
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Уравнивание космических геодезических сетей?
2. Космические геодезические построения?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №3
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Понятие об уравнивании космических геодезических построений?
2. Сущность динамических задач?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №4
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Сущность орбитального метода?
2. Метод коротких дуг?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №5
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Сущность динамического метода?
2. Построение мировой геодезической системы координат?

2-я рубежная аттестация по дисциплине

Билет №6
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Фотографические наблюдения?
2. Лазерные и доплеровские наблюдения?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №7
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Условия видимости спутника?
2. Длиннобазисная интерферометрия?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №8
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Дальномерные наблюдения Луны?
2. Альтернативные спутниковые методы?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №9
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Альтернативные спутниковые методы?
2. Геодинамические явления?

2-я рубежная аттестация по дисциплине
Билет №10
«КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА»

Ф.И.О.

Вопросы:

1. Понятие об уравнивании космических геодезических построений?
2. Сущность динамических задач?

Критерии оценки выполнения письменной контрольной работы (рубежный контроль):

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- ✓ результат, содержащий полный правильный ответ, полностью – соответствующий требованиям критерия, – максимальное количество баллов;
- ✓ результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты – ответа – более 60%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия, – 75% от максимального количества баллов;
- ✓ результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты – ответа – от 30 до 60%) или ответ, содержащий значительные неточности, т.е. ответ, имеющий значительные отступления от требований критерия – 40 % от максимального количества баллов;
- ✓ результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты – ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов;

Баллы за теоретические вопросы выводятся как средний балл по заданным студенту вопросам, не считая количество «наводящих» и уточняющих вопросов.

ОФО 8 семестр (ЗФО) 10 семестр

Вопросы к экзамену

1. Предмет и задачи космической геодезии
2. Функциональное уравнение космической геодезии
3. Системы координат
4. Преобразование координат
5. Факторы, влияющие на положение систем координат
6. Всемирное время
7. Звёздное время
8. Эфемеридное время
9. Законы движения ИСЗ
10. Элементы орбиты и их связь с постоянными интегрирования
11. Положение спутника в пространстве
12. Основные возмущения, влияющие на движение ИСЗ
13. Влияние гравитационного поля Земли и атмосферного торможения
14. Возмущающее действие Луны и Солнца
15. Классификация методов наблюдения ИСЗ
16. Основные элементы космических геодезических сетей
17. Методы построения космических геодезических сетей

18. Уравнивание космических геодезических сетей
19. Космические геодезические построения
20. Понятие об уравнивании космических геодезических построений
21. Сущность динамических задач
22. Сущность орбитального метода
23. Метод коротких дуг
24. Сущность динамического метода
25. Построение мировой геодезической системы координат
26. Фотографические наблюдения
27. Лазерные и доплеровские наблюдения
28. Условия видимости спутника
29. Длиннобазисная интерферометрия
30. Дальномерные наблюдения Луны
31. Альтернативные спутниковые методы
32. Геодинамические явления

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 1

*Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА
Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8*

1. Предмет и задачи космической геодезии?
2. Функциональное уравнение космической геодезии?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 2

*Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА
Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8*

1. Системы координат?
2. Преобразование координат?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИЛЕТ № 3

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Факторы, влияющие на положение систем координат?

2. Всемирное время?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 4

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Звёздное время?

2. Эфемеридное время?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 5

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Элементы орбиты и их связь с постоянными интегрирования?

2. Положение спутника в пространстве?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 6

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Основные элементы космических геодезических сетей?
2. Методы построения космических геодезических сетей?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 7

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Сущность динамических задач?
2. Сущность орбитального метода?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 8

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Уравнивание космических геодезических сетей?
2. Космические геодезические построения?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 9

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Метод коротких дуг?
2. Сущность динамического метода?

Зав.кафедрой ГЗК

И.Г. Гайрабеков

*ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова*

БИЛЕТ № 10

Дисциплина КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОДИНАМИКА

Институт ИСАиД профиль подготовки ПГ семестр 8

1. Альтернативные спутниковые методы?
2. Геодинамические явления?

Критерии оценки:

- **5 баллов** получает студент, продемонстрировавший полное владение знаниями в соответствии с требованиями учебной программы, т.е. решивший все задания без ошибок в логических рассуждениях и в обосновании решения;
- **4 балла** получает студент, который при полном владении знаниями в соответствии с требованиями учебной программы допустил отдельные несущественные ошибки либо приведенные им решения недостаточно обоснованы;
- **3 балла** получает студент при неполном изложении полученных знаний, допустивший при этом отдельные существенные ошибки;
- **2 балла** получает студент при бессистемном изложении материала, допускающий существенные ошибки, которые могут препятствовать усвоению дальнейшей учебной информации.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мохнач, М. Ф. Геология. Книга 2. Геодинамика [Электронный ресурс] : учебник / М. Ф. Мохнач, Т. И. Прокофьева ; под ред. А. Н. Павлов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2011. — 280 с. — 978-5-86813-290-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17904.html>
2. Антонович К. М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии. - Монография в 2-х томах. -М.: Картгеоцентр, 2005.
3. Антонович К. М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии [Электронный ресурс]. - Монография в 2-х томах. - М.: Картгеоцентр, 2006. Режим доступа: <http://lib.ssga.Ru>;
4. Баранов В.Н., Бойко вг., Краснорылов И.И., Машимов М.М., Урмаев М.С., Плахов Ю.В., Яшкин С.Н. Космическая геодезия. - М.: Недра, 1986.
5. Герасимов А. П. Спутниковые геодезические сети. – М.: Проспект, 2012..
6. Крылов В. И. Космическая геодезия. – М.: Изд-во МИИГАиК. – 2002. -
7. Луповка В.А., Луповка Т.К. Основы космической геодезии с элементами фотограмметрии. – М.: Изд-во МИИГАиК, 2002.
8. Шануров Г. А., Мельников С. Р. Геотроника. Наземные и спутниковые радиоэлектронные методы выполнения геодезических работ. - М.: Изд-во МИИГАиК, 2001.