



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

Геодезический факультет
Кафедра 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
16 февраля 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Б1.В.04 ГЕОДЕЗИЯ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Направленность(профиль) подготовки: Геодезия

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем:
в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Геодезии Бондаренко А. А.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 938

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Геодезический факультет	Председатель ученого совета факультета	Половнев О. В.	Рассмотрено	11.12.2023, № 7/23

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

ПК-2 Способен применять результаты профессиональной деятельности при производстве работ обеспечения отраслей народного хозяйства геодезической информацией

ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ

Знать:

ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов

Уметь:

ПК-2.1/Ум5 Анализировать данные полевых и камеральных геодезических работ, выявлять недостатки применяемых технологий и обосновывать предложения по их совершенствованию для повышения точности и производительности при создании планов и карт

Владеть:

ПК-2.1/Нв5 Навыками критической оценки существующих методик выполнения геодезических измерений и навыками поиска более эффективных решений для сбора и обработки геопространственных данных в рамках задач производственно-технологического цикла

ПК-5 Способен планировать, организовывать и осуществлять техническое руководство выполнением специальных работ в сфере профессиональной деятельности

ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания

Знать:

ПК-5.1/Зн3 Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования

Уметь:

ПК-5.1/Ум3 Формулировать задачи предстоящих изысканий, выбирать методы и средства геодезических измерений, обеспечивающие сбор необходимых данных для отображения физической поверхности Земли на планах, с учетом требований нормативных документов

Владеть:

ПК-5.1/Нв3 Методикой разработки технических проектов (программ) на выполнение инженерно-геодезических изысканий, включая определение состава, объемов и сроков выполнения работ по созданию топографических планов и карт

ПК-5.2 Организует производство инженерно-геодезических изысканий

Знать:

ПК-5.2/Зн3 Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства

Уметь:

ПК-5.2/УмЗ Обеспечивать выполнение запланированных видов геодезических работ в составе рабочей команды, распределять задачи между исполнителями и контролировать соблюдение технологической дисциплины при сборе пространственной информации

Владеть:

ПК-5.2/НвЗ Навыками управления процессом производства геодезических измерений, включая оперативное решение организационно-технических вопросов для обеспечения непрерывности и качества полевых работ по съемке территории

ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий

Знать:

ПК-5.3/ЗнЗ Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности

Уметь:

ПК-5.3/УмЗ Применять полученные знания для оптимизации технологических процессов (например, выбор между тахеометрической съемкой, GNSS-методами или лазерным сканированием) с целью сокращения времени и затрат при сохранении требуемой точности

Владеть:

ПК-5.3/НвЗ Методами внедрения передовых технологий сбора и распространения геопространственных данных в практику геодезических работ для ускорения создания топографических материалов и снижения себестоимости изысканий

ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности

Знать:

ПК-5.4/ЗнЗ Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности

Уметь:

ПК-5.4/УмЗ Использовать результаты геодезических измерений для формирования точных и актуальных информационных продуктов (цифровых моделей рельефа, планов), обеспечивая их соответствие нормативной документации и возможность дальнейшего использования в геоинформационных системах

Владеть:

ПК-5.4/НвЗ Навыками проверки качества полевых материалов и обработки геодезических данных, способами верификации созданных топографических планов и моделей, а также методами представления результатов изысканий для обеспечения информационных нужд геодезической деятельности

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
---	-------------------	---

ПК-2 Способен применять результаты профессиональной деятельности при производстве работ обеспечения отраслей народного хозяйства геодезической информацией	Повышенный	ИДК ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ Знать: ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов Уметь: ПК-2.1/Ум5 Анализировать данные полевых и камеральных геодезических работ, выявлять недостатки применяемых технологий и обосновывать предложения по их совершенствованию для повышения точности и производительности при создании планов и карт Владеть: ПК-2.1/Нв5 Навыками критической оценки существующих методик выполнения геодезических измерений и навыками поиска более эффективных решений для сбора и обработки геопрограммных данных в рамках задач производственно-технологического цикла
	Базовый	ИДК ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ Знать: ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов Уметь: ПК-2.1/Ум5 Анализировать данные полевых и камеральных геодезических работ, выявлять недостатки применяемых технологий и обосновывать предложения по их совершенствованию для повышения точности и производительности при создании планов и карт

	Пороговый	ИДК ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ Знать: ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов
ПК-5 Способен планировать, организовывать и осуществлять техническое руководство выполнением специальных работ в сфере профессиональной деятельности	Повышенный	ИДК ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания Знать: ПК-5.1/Зн3 Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования Уметь: ПК-5.1/Ум3 Формулировать задачи предстоящих изысканий, выбирать методы и средства геодезических измерений, обеспечивающие сбор необходимых данных для отображения физической поверхности Земли на планах, с учетом требований нормативных документов Владеть: ПК-5.1/Нв3 Методикой разработки технических проектов (программ) на выполнение инженерно-геодезических изысканий, включая определение состава, объемов и сроков выполнения работ по созданию топографических планов и карт ИДК ПК-5.2 Организует производство инженерно-геодезических изысканий Знать: ПК-5.2/Зн3 Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства Уметь: ПК-5.2/Ум3 Обеспечивать выполнение запланированных видов геодезических работ в составе рабочей команды, распределять задачи между исполнителями и контролировать соблюдение технологической дисциплины при сборе пространственной информации

Владеть:

ПК-5.2/НвЗ Навыками управления процессом производства геодезических измерений, включая оперативное решение организационно-технических вопросов для обеспечения непрерывности и качества полевых работ по съемке территории

ИДК ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий

Знать:

ПК-5.3/ЗнЗ Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности

Уметь:

ПК-5.3/УмЗ Применять полученные знания для оптимизации технологических процессов (например, выбор между тахеометрической съемкой, GNSS-методами или лазерным сканированием) с целью сокращения времени и затрат при сохранении требуемой точности

Владеть:

ПК-5.3/НвЗ Методами внедрения передовых технологий сбора и распространения геопространственных данных в практику геодезических работ для ускорения создания топографических материалов и снижения себестоимости изысканий

ИДК ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности

Знать:

ПК-5.4/ЗнЗ Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности

Уметь:

ПК-5.4/УмЗ Использовать результаты геодезических измерений для формирования точных и актуальных информационных продуктов (цифровых моделей рельефа, планов), обеспечивая их соответствие нормативной документации и возможность дальнейшего использования в геоинформационных системах

	Владеть: ПК-5.4/НвЗ Навыками проверки качества полевых материалов и обработки геодезических данных, способами верификации созданных топографических планов и моделей, а также методами представления результатов изысканий для обеспечения информационных нужд геодезической деятельности
Базовый	ИДК ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания Знать: ПК-5.1/ЗнЗ Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования Уметь: ПК-5.1/УмЗ Формулировать задачи предстоящих изысканий, выбирать методы и средства геодезических измерений, обеспечивающие сбор необходимых данных для отображения физической поверхности Земли на планах, с учетом требований нормативных документов ИДК ПК-5.2 Организует производство инженерно-геодезических изысканий Знать: ПК-5.2/ЗнЗ Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства Уметь: ПК-5.2/УмЗ Обеспечивать выполнение запланированных видов геодезических работ в составе рабочей команды, распределять задачи между исполнителями и контролировать соблюдение технологической дисциплины при сборе пространственной информации ИДК ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий Знать: ПК-5.3/ЗнЗ Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности

	Уметь: ПК-5.3/УмЗ Применять полученные знания для оптимизации технологических процессов (например, выбор между тахеометрической съемкой, GNSS-методами или лазерным сканированием) с целью сокращения времени и затрат при сохранении требуемой точности ИДК ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности Знать: ПК-5.4/ЗнЗ Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности Уметь: ПК-5.4/УмЗ Использовать результаты геодезических измерений для формирования точных и актуальных информационных продуктов (цифровых моделей рельефа, планов), обеспечивая их соответствие нормативной документации и возможность дальнейшего использования в геоинформационных системах
Пороговый	ИДК ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания Знать: ПК-5.1/ЗнЗ Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования ИДК ПК-5.2 Организовывает производство инженерно-геодезических изысканий Знать: ПК-5.2/ЗнЗ Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства

		ИДК ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий Знать: ПК-5.3/ЗнЗ Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности ИДК ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности Знать: ПК-5.4/ЗнЗ Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности
--	--	--

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов ПК-2.1/Ум5 Анализировать данные полевых и камеральных геодезических работ, выявлять недостатки применяемых технологий и обосновывать предложения по их совершенствованию для повышения точности и производительности при создании планов и карт ПК-2.1/Нв5 Навыками критической оценки существующих методик выполнения геодезических измерений и навыками поиска более эффективных решений для сбора и обработки геопространственных данных в рамках задач производственно-технологического цикла

ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания

ПК-5.1/Зн3 Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования

ПК-5.1/Ум3 Формулировать задачи предстоящих изысканий, выбирать методы и средства геодезических измерений, обеспечивающие сбор необходимых данных для отображения физической поверхности Земли на планах, с учетом требований нормативных документов

ПК-5.1/Нв3 Методикой разработки технических проектов (программ) на выполнение инженерно-геодезических изысканий, включая определение состава, объемов и сроков выполнения работ по созданию топографических планов и карт

ПК-5.2 Организует производство инженерно-геодезических изысканий

ПК-5.2/Зн3 Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства

ПК-5.2/Ум3 Обеспечивать выполнение запланированных видов геодезических работ в составе рабочей команды, распределять задачи между исполнителями и контролировать соблюдение технологической дисциплины при сборе пространственной информации

ПК-5.2/Нв3 Навыками управления процессом производства геодезических измерений, включая оперативное решение организационно-технических вопросов для обеспечения непрерывности и качества полевых работ по съемке территории

ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий

ПК-5.3/Зн3 Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности

ПК-5.3/Ум3 Применять полученные знания для оптимизации технологических процессов (например, выбор между тахеометрической съемкой, GNSS-методами или лазерным сканированием) с целью сокращения времени и затрат при сохранении требуемой точности

ПК-5.3/Нв3 Методами внедрения передовых технологий сбора и распространения геопространственных данных в практику геодезических работ для ускорения создания топографических материалов и снижения себестоимости изысканий

	ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности ПК-5.4/Зн3 Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности ПК-5.4/Ум3 Использовать результаты геодезических измерений для формирования точных и актуальных информационных продуктов (цифровых моделей рельефа, планов), обеспечивая их соответствие нормативной документации и возможность дальнейшего использования в геоинформационных системах ПК-5.4/Нв3 Навыками проверки качества полевых материалов и обработки геодезических данных, способами верификации созданных топографических планов и моделей, а также методами представления результатов изысканий для обеспечения информационных нужд геодезической деятельности
Хорошо	ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов ПК-2.1/Ум5 Анализировать данные полевых и камеральных геодезических работ, выявлять недостатки применяемых технологий и обосновывать предложения по их совершенствованию для повышения точности и производительности при создании планов и карт ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания ПК-5.1/Зн3 Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования ПК-5.1/Ум3 Формулировать задачи предстоящих изысканий, выбирать методы и средства геодезических измерений, обеспечивающие сбор необходимых данных для отображения физической поверхности Земли на планах, с учетом требований нормативных документов ПК-5.2 Организует производство инженерно-геодезических изысканий ПК-5.2/Зн3 Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства ПК-5.2/Ум3 Обеспечивать выполнение запланированных видов геодезических работ в составе рабочей команды, распределять задачи между исполнителями и контролировать соблюдение технологической дисциплины при сборе пространственной информации

	ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий ПК-5.3/Зн3 Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности ПК-5.3/Ум3 Применять полученные знания для оптимизации технологических процессов (например, выбор между тахеометрической съемкой, GNSS-методами или лазерным сканированием) с целью сокращения времени и затрат при сохранении требуемой точности ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности ПК-5.4/Зн3 Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности ПК-5.4/Ум3 Использовать результаты геодезических измерений для формирования точных и актуальных информационных продуктов (цифровых моделей рельефа, планов), обеспечивая их соответствие нормативной документации и возможность дальнейшего использования в геоинформационных системах
Удовлетворительно	ПК-2.1 Проводит исследования для совершенствования производственно-технологических процессов при выполнении инженерно-геодезических работ ПК-2.1/Зн5 Современные методы и технологии получения измерительной пространственной информации о физической поверхности Земли, включая построение цифровых моделей местности, а также нормативные требования к точности геодезических измерений для выявления направлений совершенствования производственных процессов ПК-5.1 Планирует инженерно-геодезические изыскания ПК-5.1/Зн3 Основные этапы и принципы планирования геодезических работ, методы выбора оптимальной технологии получения данных о ситуации и рельефе территории, а также состав и содержание проектов геодезических сетей для планово-высотного обоснования ПК-5.2 Организует производство инженерно-геодезических изысканий ПК-5.2/Зн3 Технологию организации полевых и камеральных геодезических работ, правила координатно-временной привязки объектов, порядок развертывания геодезического оборудования и методы контроля качества измерений в процессе производства ПК-5.3 Повышает эффективность инженерно-геодезических изысканий ПК-5.3/Зн3 Критерии эффективности геодезического производства (трудоемкость, стоимость, точность), современное программное обеспечение и оборудование, позволяющее автоматизировать процессы сбора, обработки данных и построения цифровых моделей местности ПК-5.4 Повышает качество информационного обеспечения геодезической деятельности ПК-5.4/Зн3 Современные требования к качеству, полноте и достоверности геопространственных данных, методы контроля и приемки геодезических работ, стандарты оформления топографических планов, карт и цифровых моделей местности
Неудовлетворительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Расчетно-графическая работа
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
5	Геодезическая основа: развитие высотных сетей сгущения	ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Расчетно-графическая работа	Зачет с оценкой
6	Геодезическая основа: развитие плановых сетей сгущения	ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Расчетно-графическая работа	Зачет с оценкой
7	Создание геодезического обоснования для крупномасштабных топографических съемок	ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4	Расчетно-графическая работа	Зачет с оценкой

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 с оценкой, 3 семестр.

Зачёт проводится в виде опроса согласно выдаваемому заранее списку вопросов для подготовки к зачёту и работам, выполнявшимся в рамках текущего контроля. Задаётся 3 вопроса. Оценка "удовлетворительно" выставляется, если возможно зачесть ответ на один из вопросов, "хорошо" - на два вопроса, "отлично" - на все вопросы. На усмотрение преподавателя зачёт также может проводиться в виде тестирования согласно выдаваемому заранее списку вопросов для подготовки к зачёту и работам, выполнявшимся в рамках текущего контроля. В таком случае оценка "удовлетворительно" выставляется при определении системой более 40% правильных ответов, "хорошо" - более 60%, "отлично" - более 80%. При проведении оценивания в ходе промежуточной аттестации преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 5. Геодезическая основа: развитие высотных сетей сгущения

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4

Тема 5.1. Нивелирование III класса

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Указать недостатки и ошибки схемы нивелирного хода



Раздел 6. Геодезическая основа: развитие плановых сетей сгущения

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4

Тема 6.1. Привязочные работы в полигонометрии 4 класса и I разряда

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Как на местности организовать работы по снесению координат с вершины знака на землю?
2. Расскажите о способах контроля угловых измерений при решении многократной обратной засечки.
3. Опишите принципиальное решение задачи Ганзена.

Раздел 7. Создание геодезического обоснования для крупномасштабных топографических съемок

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4

Тема 7.1. Проект обоснования съемки М 1:5000

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Определите географические координаты листа карты М 1:25000 с указанной номенклатурой.
2. Укажите номенклатуры листов М 1: 5000, попадающие на лист карты М 1:25000 с указанной номенклатурой
3. Рассчитайте количество маршрутов фотографирования на территорию проектируемых геодезических работ для указанных: масштаба фотографирования, процентов продольного и поперечного перекрытия аэрофотоснимков

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

3 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: ПК-2.1 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4

Вопросы/Задания:

1. Поверки электронного тахеометра.

Условие: ось вращения зрительной трубы должна быть.....оси вращения тахеометра.

Какое слово пропущено? (Слово написать со строчной (маленькой) буквы, окончание слова - буква а, в конце ответа точку не ставить.)

2. Полигонометрия – это

1. Метод определения превышений между пунктами
2. Метод определения планового положения пунктов
3. Метод определения площади полигонов
4. Метод определения силы тяжести на пунктах

3. При выполнении геометрического нивелирования из середины исключается влияние

1. Кривизны Земли
2. Вертикальной рефракции
3. Горизонтальной рефракции

4. При выполнении геометрического нивелирования какое положение занимает визирная ось зрительной трубы нивелира? (ответ представить в виде двух слов в именительном падеже, первое слово написать со строчной (маленькой) буквы, в конце ответа точку не ставить).

5. При выполнении измерения углов способом круговых приемов замыкание горизонта выполняется для

1. Контроля углов наклона
2. Контроля зенитных расстояний
3. Учета изменения положения лимба в горизонтальной плоскости
4. Уменьшения влияния систематических погрешностей делений лимба

6. Прокладывается ход нивелирования III класса с использованием нивелира Н-3.

Укажите очередность наблюдений на станции.

1. Делают отсчёт (при пузырьке в нуль-пункте) по средней нити по красной стороне передней рейки.
2. Наводят трубу на красную сторону задней рейки, приводят пузырёк уровня в нуль-пункт и делают отсчёт по средней нити.
3. Наводят трубу на чёрную сторону задней рейки, приводят пузырёк уровня в нуль-пункт и делают отсчёты по средней и дальномерным нитям.
4. Наводят трубу на чёрную сторону передней рейки, приводят пузырёк уровня в нуль-пункт и делают отсчёты по средней и дальномерным нитям.

7. Цифровой нивелир Leica Geosystems серии Sprinter 150M. Укажите назначение значка на экране дисплея.

1. Подсветка ЖК-дисплея выключена
2. Предупреждение о выключенном компенсаторе
3. Активировано усреднение результатов измерений



8. Цифровой нивелир Leica Geosystems серии Sprinter 150M. Укажите соответствие обозначений и режимов работы

MEAS - Настройки

ADJ - Режим измерения

TRK - Режим поверок и юстировок

SET - Режим слежения

9. Чему равна предельная невязка нивелирного хода III класса длиной 9,0 км? (Ответ представить в виде целого числа в мм, размерность "мм" не указывать, в конце ответа точку не ставить.)

10. Что такое рекогносцировка?

1. Выбор технической документации
2. Выбор приборов для производства работ
3. Осмотр и обследование местности для производства работ

