



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

Геодезический факультет
Кафедра информатики и геоинформационных технологий



**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)
НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОДЕЗИИ И ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ
«Б1.О.01.03 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАДАЧ ГЕОДЕЗИИ И
ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Направленность(профиль) подготовки: Геодезические и аэрокосмические технологии в инфраструктуре пространственных данных

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 1 года 6 месяца(-ев)

Объем:
в зачетных единицах: 6 з.е.
в академических часах: 216 ак.ч.

Москва, 2024

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Информатики и геоинформационных технологий Перевозников К. С.

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

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия

Знать:

УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия

Уметь:

УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия

Владеть:

УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия

УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Знать:

УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Уметь:

УК-4.2/Ум1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Знать:

УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Уметь:

УК-4.3/Ум1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Владеть:

УК-4.3/Нв1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Знать:

УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Уметь:

УК-4.4/Ум1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Владеть:

УК-4.4/Нв1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности

ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

Уметь:

ОПК-3.1/Ум2 Поиск и анализ геоданных для потребностей в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Анализирует внутреннюю логику научного знания

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Анализирует внутреннюю логику научного знания

ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

Знать:

ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

Владеть:

ОПК-3.4/Нв1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

Знать:

ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ

Уметь:

ОПК-3.5/Ум1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

Владеть:

ОПК-3.5/Нв1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски

Знать:

ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски

Уметь:

ОПК-3.6/Ум1 Оценивает инновационные риски

Владеть:

ОПК-3.6/Нв1 Оценивает инновационные риски

ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Знать:

ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Уметь:

ОПК-3.7/Ум1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Владеть:

ОПК-3.7/Нв2 Владение навыков наработок различных технологий для получения результата

ОПК-3.8 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-3.8/Зн1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-3.8/Ум1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

ОПК-3.8/Ум2 Использование открытых информационных ресурсов для принятия решения в профессиональной сфере

Владеть:

ОПК-3.8/Нв1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Повышенный	ИДК УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Знать: УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Уметь: УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Владеть: УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия

ИДК УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Знать:

УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Уметь:

УК-4.2/Ум1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

ИДК УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Знать:

УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Уметь:

УК-4.3/Ум1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Владеть:

УК-4.3/Нв1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

ИДК УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Знать:

УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

	Уметь: УК-4.4/Ум1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке Владеть: УК-4.4/Нв1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
Базовый	ИДК УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Знать: УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Уметь: УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Владеть: УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия ИДК УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке Знать: УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке Уметь: УК-4.2/Ум1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

ИДК УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Знать:

УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

Уметь:

УК-4.3/Ум1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

ИДК УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Знать:

УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Уметь:

УК-4.4/Ум1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

Пороговый	ИДК УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Знать: УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Уметь: УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия Владеть: УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия ИДК УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке Знать: УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке ИДК УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат Знать: УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
------------------	--

		ИДК УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке Знать: УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
ОПК-3 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	Повышенный	ИДК ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Знать: ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Уметь: ОПК-3.1/Ум2 Поиск и анализ геоданных для потребностей в профессиональной деятельности Владеть: ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее ИДК ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания Знать: ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания Уметь: ОПК-3.2/Ум1 Анализирует внутреннюю логику научного знания Владеть: ОПК-3.2/Нв1 Анализирует внутреннюю логику научного знания ИДК ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры Знать: ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

Уметь:

ОПК-3.3/Ум1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

Владеть:

ОПК-3.3/Нв1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ИДК ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

Знать:

ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

Владеть:

ОПК-3.4/Нв1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ИДК ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

Знать:

ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ

Уметь:

ОПК-3.5/Ум1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

Владеть:

ОПК-3.5/Нв1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ИДК ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски

Знать:

ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски

Уметь:

ОПК-3.6/Ум1 Оценивает инновационные риски

Владеть:

ОПК-3.6/Нв1 Оценивает инновационные риски

ИДК ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Знать:

ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Уметь:

ОПК-3.7/Ум1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Владеть:

ОПК-3.7/Нв2 Владение навыков наработок различных технологий для получения результата

ИДК ОПК-3.8 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-3.8/Зн1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-3.8/Ум1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

ОПК-3.8/Ум2 Использование открытых информационных ресурсов для принятия решения в профессиональной сфере

Владеть:

ОПК-3.8/Нв1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Базовый	ИДК ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Знать: ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Уметь: ОПК-3.1/Ум2 Поиск и анализ геоданных для потребностей в профессиональной деятельности Владеть: ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее ИДК ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания Знать: ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания Уметь: ОПК-3.2/Ум1 Анализирует внутреннюю логику научного знания ИДК ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры Знать: ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры Уметь: ОПК-3.3/Ум1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры ИДК ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью Знать: ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью
---------	---

Уметь:

ОПК-3.4/Ум1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ИДК ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

Знать:

ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ

Уметь:

ОПК-3.5/Ум1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ИДК ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски

Знать:

ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски

Уметь:

ОПК-3.6/Ум1 Оценивает инновационные риски

ИДК ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Знать:

ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

Уметь:

ОПК-3.7/Ум1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

ИДК ОПК-3.8 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-3.8/Зн1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

	Уметь: ОПК-3.8/Ум1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Ум2 Использование открытых информационных ресурсов для принятия решения в профессиональной сфере
Пороговый	ИДК ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Знать: ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее Владеть: ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее ИДК ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания Знать: ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания ИДК ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры Знать: ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры ИДК ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью Знать: ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

		ИДК ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании Знать: ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ ИДК ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски Знать: ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски ИДК ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ Знать: ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ИДК ОПК-3.8 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности Знать: ОПК-3.8/Зн1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности
--	--	--

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
--------	---

Отлично	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Ум1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Нв1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.3/Ум1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.3/Нв1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке УК-4.4/Ум1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке УК-4.4/Нв1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
---------	---

	ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
	ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
	ОПК-3.1/Ум2 Поиск и анализ геоданных для потребностей в профессиональной деятельности
	ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
	ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания
	ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания
	ОПК-3.2/Ум1 Анализирует внутреннюю логику научного знания
	ОПК-3.2/Нв1 Анализирует внутреннюю логику научного знания
	ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры
	ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры
	ОПК-3.3/Ум1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры
	ОПК-3.3/Нв1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры
	ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью
	ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью
	ОПК-3.4/Ум1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью
	ОПК-3.4/Нв1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью
	ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании
	ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании
	ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ
	ОПК-3.5/Ум1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании
	ОПК-3.5/Нв1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании
	ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски
	ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски
	ОПК-3.6/Ум1 Оценивает инновационные риски
	ОПК-3.6/Нв1 Оценивает инновационные риски

	ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ОПК-3.7/Ум1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ОПК-3.7/Нв2 Владение навыков наработок различных технологий для получения результата ОПК-3.8 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Зн1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Ум1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Ум2 Использование открытых информационных ресурсов для принятия решения в профессиональной сфере ОПК-3.8/Нв1 Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности
Хорошо	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Ум1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Нв1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.3/Ум1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

УК-4.4/Ум1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.1/Ум2 Поиск и анализ геоданных для потребностей в профессиональной деятельности

ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания

ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания

ОПК-3.2/Ум1 Анализирует внутреннюю логику научного знания

ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ОПК-3.3/Ум1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-3.4/Ум1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

	ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ ОПК-3.5/Ум1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски ОПК-3.6/Ум1 Оценивает инновационные риски ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ОПК-3.7/Ум1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ ОПК-3.8 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Зн1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Ум1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности ОПК-3.8/Ум2 Использование открытых информационных ресурсов для принятия решения в профессиональной сфере
Удовлетворительно	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Зн1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Ум1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.1/Нв1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке УК-4.2/Зн1 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке

УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.3/Зн1 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

УК-4.4/Зн1 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

ОПК-3.1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.1/Зн1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.1/Нв1 Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее

ОПК-3.2 Анализирует внутреннюю логику научного знания

ОПК-3.2/Зн1 Анализирует внутреннюю логику научного знания

ОПК-3.3 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ОПК-3.3/Зн1 Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры

ОПК-3.4 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-3.4/Зн1 Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-3.5 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ОПК-3.5/Зн1 Определяет основные направления развития инновационных технологий в геодезии и дистанционном зондировании

ОПК-3.5/Зн2 Знания по основным технологиям сбора и обработки данных в геодезии и ДЗЗ

ОПК-3.6 Оценивает инновационные риски

ОПК-3.6/Зн1 Оценивает инновационные риски

ОПК-3.7 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

ОПК-3.7/Зн1 Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ

ОПК-3.8 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

ОПК-3.8/Зн1 Обработывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности используя информационные ресурсы и использует полученную информацию для принятия решений в профессиональной деятельности

Неудовлетворительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне
---------------------	---

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

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

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Информационное обеспечение как подсистема информационной системы	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8	Тестирование	Зачет с оценкой
2	Средства и методы получения, обработки, преобразования и хранения геоданных	УК-4.2 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8	Тестирование	Зачет с оценкой
3	Обзор и анализ программного обеспечения для задач геодезии	УК-4.2 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8	Тестирование Расчетно-графическая работа	Зачет с оценкой
4	Обзор и анализ программного обеспечения для задач ДЗЗ	УК-4.2 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8	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, 1 семестр.

РГР Решение задач геодезии и дистанционного зондирования с помощью геосервисов и ГИС

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Информационное обеспечение как подсистема информационной системы

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4

Тема 1.1. Информационное обеспечение.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Выберите правильное понятие «информация»:

- А) сведения о чем-либо вне зависимости от формы их представления;
- Б) это обозначение содержания, полученное нами из внешнего мира в процессе приспособления к нему нас и наших чувств;
- В) результат фиксации, отображение на материальном носителе, т.е. сведения на носителе независимо от того, дошли ли сведения до приемника и интересуют ли они его.
- Г) варианты А, Б, В.
- Д) нет правильных ответов

2. ФФПД это

- Федеральный фонд пространственных данных
- Фонд федеральных проектных данных
- Федеральный фондодонитель пространственных данных
- Федеральный фонд проектных данных
- Федеральный фонд пространственного доступа

Раздел 2. Средства и методы получения, обработки, преобразования и хранения геоданных

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 УК-4.2 УК-4.4

Тема 2.1. Средства и методы получения, обработки, преобразования и хранения геоданных

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные форматы данных при сохранении с геодезических средств измерений:

- А) SDR2x, SDR3x;
- Б) TXT;

- В) PDF;
- Г) DVD-RAM;
- Д) CPP;
- Е) GSI;
- Ж) raw.

2. Основные методы сбора геодезической информации

Раздел 3. Обзор и анализ программного обеспечения для задач геодезии

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7
ОПК-3.8 УК-4.2 УК-4.4

Тема 3.1. Обзор и анализ программного обеспечения для задач геодезии

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные программные продукты для задач геодезии:

- А) КРЕДО Дат;
- Б) КРЕДО Web;
- В) КРЕДО Геология;
- Г) RGS;
- Д) OpenGeo;
- Е) AutoCad Civil 3D.

Тема 3.2. Основные продукты для задач геодезии. ПО для обработки геодезических измерений. Программный комплекс КРЕДО

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. ПО для передачи данных с геодезических средств измерений

- А) Sokkia Link;
- Б) Spectrum Link;
- В) NanoCad;
- Г) Leica LGO;
- Д) ScanEx Image Processor;
- Е) Google Earth.
- Ж) Paint
- И) Topcon Link

Тема 3.3. Комплекс программ Autodesk для решения задач в геодезии Программный продукт Nanocad. Основное назначение и применение.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Основные программы для обработки геодезической информации

Тема 3.4. Добавление и загрузка скриптов и приложений

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Основной язык в CAD системах

- C++
- C#
- Fortran
- PHP
- LISP

Тема 3.5. Решение задач геодезии и дистанционного зондирования с помощью открытых сервисов GEOBRIDGE.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Какие задачи можно решать с помощью сервиса GEOBRIDGE

Раздел 4. Обзор и анализ программного обеспечения для задач ДЗЗ

Контролируемые ИДК: ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 УК-4.2 УК-4.4

Тема 4.1. Обзор и анализ программного обеспечения для задач дистанционного зондирования.

Форма контроля/оценочное средство: Расчетно-графическая работа

Вопросы/Задания:

1. Обзор и анализ открытых геосервисов и порталов с открытыми данными

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8

Вопросы/Задания:

1. Информационная система-это
2. Информационное обеспечение включает
3. Данные это:
4. Выберите правильное понятие «информация
5. ГНСС– это

Государственная независимая служба слежения
Географический навигационный сервис спутников
Глобальная навигационная спутниковая система
Государственная навигационная система спутников
Глобальный навигационный спутниковый союз

6. Геопорталы и геосервисы

7. Решение задач геодезии с помощью открытого сервиса GEOBRIDGE.

Пересчет координат из системы координат Пулково 1942 Зона 7 в WGS 84, ПЗ-90.

5999744.830

7454855.010

8. Программные продукты для задач геодезии

9. Какая максимальная точность с масштаба топокарты 1:100000

10м

100м

1м

0.1м

10. ГИС это

Географическая информационная система
Геодезический информационный сервис
Геологическая исследовательская служба
Государственный информационный стандарт

11. Какая встроенная функция для масштабирования и привязки в CAD системах

ALIGN
REGEN
LIST
GEOLOCATION

12. Какие языки используются для создания скриптов в CAD системах

Visual Basic
LISP
Pascal
C++
Fortran
C#

13. ФФПД это

14. Средства и методы получения геоданных для решения задач геодезии

15. Средства и методы получения геоданных методами ДЗЗ

16. Вычисление геодезических координат по плоским прямоугольным координатам Гаусса-Крюгера в платформе NanoCad

17. Вычисления глобальных геодезических координат в QGIS

18. Какая программа не используется для решения задач дистанционного зондирования

Credo Расчет деформаций
ENVI
ERDAS IMAGINE
Google Earth Engine

19. Глобальная навигационная спутниковая система состоит из подсистем:

Космических аппаратов
Навигационной аппаратуры потребителей
Контроля и управления
Отслеживания датчиков движения
Видеофиксации пользователей со спутника

20. Характеристики геопространственных данных

Точность
Актуальность
Полнота
Размер
Профпригодность