

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 10.04.2024 16:29:41
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Физика Земли и атмосферы»

основной профессиональной образовательной программы по специальности

21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация: Инженерно-геодезические изыскания.

1. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по направлению подготовки «Прикладная геодезия» к использованию знаний о внутреннем строении Земли и физических процессов, происходящих как внутри, так и на её поверхности при решении основных задач наук о Земле.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие.	Знать (З1): классификацию наук и научных исследований; программно-целевые методы решения научных проблем; основные стандарты оформления технической документации при описании проблемных ситуаций на основе системного подхода
		Уметь (У1): формулировать совокупность задач, необходимых для решения проблем, происходящих как внутри, так и на поверхности Земли
		Владеть (В1): навыками изучения и анализа процессов и явлений, происходящих на поверхности Земли и атмосферы
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации.	Знать (З2): оптимальные методы изучения изменений во времени поверхности земли и ее внешнего гравитационного поля.
		Уметь (У2): выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В2): методиками снижения негативного влияния антропогенной деятельности на окружающую природную среду
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать (З3): основы современных информационных технологий, технические и программные средства реализации информационных процессов
		Уметь (У3): провести поиск известных технических решений по интересующей тематике с использованием информационно поисковой системы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

		Владеть (В3): навыками поиска и анализа современной научно-технической информации
ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-3.1. Сбор и систематизация информации об опыте решения задач профессиональной деятельности	Знать (З4): классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей
		Уметь (У4): воспринимать, обобщать и анализировать информацию об опыте решения задач профессиональной деятельности;
		Владеть (В4): методиками идентификации исследования поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности наземными и аэрокосмическими методами
	ОПК-3.2. Выбор нормативной документации регламентирующей производство топографо-геодезической деятельности.	Знать (З5): правовые, нормативные и организационные основы, регламентирующей производство топографо-геодезической деятельности
		Уметь (У5): руководствоваться правовыми положениями и нормативно-технической документацией в области метрологического обеспечения, решать конкретные задачи метрологического обеспечения.
	ОПК-3.3. Выбор нормативной документации регламентирующей производство топографо-геодезической деятельности.	Владеть (В5): принципами обеспечения единства измерений, стандартизации методов и средств измерений, методами компьютерной обработки топографо-геодезической информации
		Знать (З6): основные способы и методы процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические и программные средства реализации информационных процессов
		Уметь (У6): выбирать технические средства и технологии с учетом прогнозирования экологических последствий их применения
		Владеть (В6): основными законами движения и притяжения небесных тел, кинематику и динамику движения материальной точки и твердого тела, устройство и население Солнечной системы

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)
составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

5. Форма промежуточной аттестации
Очная форма обучения: экзамен – 8 семестр.

Рабочую программу разработал:
С.К. Туренко, д.т.н., профессор

Заведующий кафедрой



С.К. Туренко