

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Компьютерные технологии графического представления геолого-геофизической информации
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и геоинформационных систем
Учебный план	b090302_23_GISa23.plx Направление подготовки 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Общая трудоёмкость	7 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Пиманова Н.Н.
Семестр(ы) изучения	6; 7;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Обеспечение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:
1.2	• представления материалов геолого-геофизических исследований в графическом виде;
1.3	• работы с пространственно распределенными геолого-геофизическими данными и умения их визуализировать;
1.4	• представления разноплановой геолого-геофизической информации, привязанной к местности в наглядной картографической форме

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы геоинформатики
2.1.2	
2.1.3	Основы геодезии и топографии
2.1.4	Информатика и программирование
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.2	Научно- исследовательская работа

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие

основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности;
взаимосвязь факторов, определяющих решение задач

*

Уметь:

проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач.
выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;

проводить анализ информации разного типа в соответствии с поставленными профессиональными задачами;
определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;

*

Владеть:

навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;

навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;

навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;

навыками декомпозиции задачи;

навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;

*

ПК-15: Способность выполнять элементы графического дизайна интерфейсов геоинформационных систем и визуализации данных (ГИС ПАРК, ГИС ИНТЕГРО)**Знать:**

технологии создания графического дизайна интерфейсов геоинформационных систем и визуализации обработанных данных на базовом уровне

технологии создания графического дизайна интерфейсов геоинформационных систем и визуализации обработанных данных на продвинутом уровне

*

Уметь:

выполнять графический дизайн полученных результатов обработки исходных данных и интерфейсов геоинформационных систем на базовом уровне

выполнять графический дизайн полученных результатов обработки исходных данных и интерфейсов геоинформационных систем на продвинутом уровне

*
Владеть:
технологиями графического дизайна при оформлении геоинформационных систем и полученных результатов обработки информации на базовом уровне
технологиями графического дизайна при оформлении геоинформационных систем и полученных результатов обработки информации на продвинутом уровне
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие	
технологии создания графического дизайна интерфейсов геоинформационных систем и визуализации обработанных данных на базовом уровне	
3.2	Уметь:
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач.	
выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;	
выполнять графический дизайн полученных результатов обработки исходных данных и интерфейсов геоинформационных систем на базовом уровне	
3.3	Владеть:
навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач;	
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;	
технологиями графического дизайна при оформлении геоинформационных систем и полученных результатов обработки информации на базовом уровне	