

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Технологическая практика
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	9 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	
Семестр(ы) изучения	4; 5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	1.	ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1.2	1	- выработка у студентов навыков проведения полевых геоинформационных исследований, освоение методов
1.3		инженерно-геологических изысканий, формирование основ подготовки картографических материалов (отчетов, топографических карт, ситуационных планов, профилей и т.д.).
1.4	2	- освоение полевых методов геоинформационных работ, применяемых на стадии проекта
1.5	3	- обучение приемам характеристики картографических условий; формулированию задач топографо-
1.6		геологических работ для разных видов хозяйственной деятельности, методики их проведения; методике построения топографических карт, планов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Базы данных
2.1.2	Месторождения полезных ископаемых
2.1.3	Информатика и программирование
2.1.4	Структурная геология
2.1.5	Компьютерная графика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

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

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:**Уметь:****Владеть:**

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

Знать:**Уметь:****Владеть:**

ПК-1: Способность проводить исследования на всех этапах жизненного цикла географических информационных систем для решения производственных и научных задач в геологической отрасли

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-2: Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент в отраслевое программное обеспечение для повышения возможности решения прикладных и научно-исследовательских задач
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-3: Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе проведение тестирования и исследование результатов в области географических информационных систем при решении геологических задач
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-4: Способность выполнять работы по обеспечению функционирования актуальных баз данных и обеспечению их информационной безопасности (MS Access, MS SQL Server)
Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-5: Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению геоинформационных систем (ГИС ПАРК, ГИС ИНТЕГРО)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-6: Способность создания технической документации на продукцию в сфере геоинформационных технологий, управления технической информацией, позволяющей осваивать новые технологии пользователям для решения прикладных задач
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-7: Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций в сфере геоинформационных технологий для совершенствования научных исследований в геологической отрасли
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-8: Способность выполнять работы по разработке компонентов импортозамещающих системных программных продуктов: компиляторов, загрузчиков, сборщиков, системных утилит, драйверов устройств, по созданию инструментальных средств программирования (Astra Linux) для автоматизации процессов обработки исходной геологической информации
Знать:

Уметь:
Владеть:

ПК-9: Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров на разработку программного обеспечения для разработки инновационных методов при решении договорных задач с геологическими организациями

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-10: Выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей отраслевого программного обеспечения (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК)

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-11: Способность проводить анализ требований к отраслевому программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения (MS Visual Studio) с целью повышения эффективности прикладных и научных исследований

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-12: Способность следить за выполнением проектов в области геоинформационных технологий на основе выполнения планов проектов при решении геологических задач
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-13: Способность оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования геоинформационных систем малого и среднего масштаба и сложности (MS Visual Studio) с целью повышения эффективности прикладных и научно-исследовательских работ
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-14: Способность выполнять логическую и функциональную работу по созданию комплекса производственных программ (ГИС ПАРК, ГИС ИНТЕГРО)
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-15: Способность выполнять элементы графического дизайна интерфейсов геоинформационных систем и визуализации данных (ГИС ПАРК, ГИС ИНТЕГРО)
Знать:
Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть: