

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.11.2023 13:27:48
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Введение в специальность рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Инженерной геологии**
Учебный план s210501_23_IGD23.plx
Специальность 21.05.01 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ
Квалификация **Специалист**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 48,25
самостоятельная работа 59,75
Виды контроля в семестрах:
зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	59,75	59,75	59,75	59,75
Итого	108	108	108	108

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	- получить первичные представления по сбору, обобщению и анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработке на ее основе методов, средств и проектов выполнения конкретных народно-хозяйственных задач;
1.2	- получить представление о специальности «Прикладная геодезия»;
1.3	- научиться оформлять отчётные материалы

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	Математика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геодезия
2.2.2	Прикладная геодезия
2.2.3	Инженерные изыскания
2.2.4	Топографическая съёмка
2.2.5	Инженерно-геодезические съёмки
2.2.6	Организация и планирование геодезического производства
2.2.7	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная)(стационарная / выездная)
2.2.8	Исполнительская практика (производственная) (стационарная / выездная)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
Знать:	
Уровень 1	методики сбора, систематизации и анализа научно-технической информации по заданию (теме)
Уровень 2	современные подходы и методы сбора, систематизации и анализа научно-технической информации по конкретным заданиям с использованием новых ГИС-технологий
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	выполнять полевые геодезические работы, проводить камеральную обработку и математический анализ полевых геодезических работ, создавать на их основе картографические материалы
Уровень 2	применять современные методы выполнения топографо-геодезических работ с использованием современного геодезического оборудования и компьютерных программ для создания топографических карт и планов
Уровень 3	-
Владеть:	
Уровень 1	методами сбора, систематизации и анализа научно-технической информации по заданию (теме)
Уровень 2	современными методами выполнения топографо-геодезических работ с использованием современного геодезического оборудования и компьютерных программ в целях создания картографических материалов
Уровень 3	-

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	
Знать:	
Уровень 1	основные информационные ресурсы и простейшие информационные технологии в различных сферах профессиональной деятельности.
Уровень 2	смысл, интерпретации получаемой информации на основе с применением информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.
Уровень 3	-
Уметь:	
Уровень 1	приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые

	знания и умения, в новых областях и с учетом основных требований информационной безопасности.
Уровень 2	собирать и систематизировать разнообразную информацию из многочисленных источников с применением информационно-коммуникационных технологий.
Уровень 3	-
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы с Интернет, программным обеспечением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.
Уровень 2	вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать технические средства и программные продукты для решения задач прикладной геодезии на основе собранной информации с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности
Уровень 3	-

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- методы сбора, обобщения и анализа топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации;
3.1.2	- требования, предъявляемые к специальности «Прикладная геодезия»;
3.1.3	- структуру и качество отчётных материалов
3.1.4	
3.2	Уметь:
3.2.1	- обобщать и анализировать топографо-геодезическую, картографическую и иную геодезическую информацию;
3.2.2	- правильно оформлять отчётную геодезическую документацию;
3.2.3	- ориентироваться в геодезическом сообществе
3.3	Владеть:
3.3.1	- правилами оформления отчётных геодезических материалов;
3.3.2	- представлениями о геодезической науке, её целях, задачах и значении в отраслях экономики;
3.3.3	- методами изучения геодезии и смежных наук

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в специальность						
1.1	Значение прикладной геодезии в отраслях хозяйства /Лек/	1	4			0	
1.2	Навыки и компетенции специалиста в области Прикладной геодезии /Пр/	1	2			0	
1.3	Общий обзор геодезического инструментария /Лек/	1	4			0	
1.4	Применение современного геодезического оборудования в строительстве, землеустройстве и кадастрах /Пр/	1	2			0	
1.5	Обзор методов геодезических исследований /Лек/	1	4			0	
1.6	Применение методов исследования в различных дисциплинах специальности «Прикладная геодезия» /Пр/	1	4			0	
1.7	Обзор организаций России по работе с организацией геодезических изысканий, землеустройством и кадастром /Лек/	1	4			0	
1.8	Работа с картографическими материалами /Пр/	1	2			0	
1.9	Стандарты и правила оформления отчётной геодезической документации /Лек/	1	6			0	

1.10	Изучение СТО по оформлению курсовых работ, дипломных проектов и ВКР /Пр/	1	2			2	
1.11	Требования к специалисту по направлению «Прикладная геодезия» /Лек/	1	6			0	
1.12	Обзор критериев предприятий для трудоустройства по специальности «Прикладная геодезия» /Пр/	1	2			0	
1.13	Роль учебных, производственных и преддипломной практик в получении навыков и опыта работы в области геодезии /Лек/	1	4			0	
1.14	Создание портфолио и его роль в карьерной лестнице специалиста /Пр/	1	2			0	
1.15	Значение прикладной геодезии в отраслях хозяйства /СР/	1	4			0	
1.16	Навыки и компетенции специалиста в области Прикладной геодезии /СР/	1	3			0	
1.17	Общий обзор геодезического инструментария /СР/	1	4			0	
1.18	Применение современного геодезического оборудования в строительстве, землеустройстве и кадастрах /СР/	1	4			0	
1.19	Обзор методов геодезических исследований /СР/	1	6			0	
1.20	Применение методов исследования в различных дисциплинах специальности «Прикладная геодезия» /СР/	1	6			0	
1.21	Обзор организаций России по работе с организацией геодезических изысканий, землеустройством и кадастром /СР/	1	6			0	
1.22	Стандарты и правила оформления отчётной геодезической документации /СР/	1	8			0	
1.23	Изучение СТО по оформлению курсовых работ, дипломных проектов и ВКР /СР/	1	4			0	
1.24	Требования к специалисту по направлению «Прикладная геодезия» /СР/	1	4			0	
1.25	Обзор критериев предприятий для трудоустройства по специальности «Прикладная геодезия» /СР/	1	4			0	
1.26	Роль учебных, производственных и преддипломной практик в получении навыков и опыта работы в области геодезии /СР/	1	4			0	
1.27	Создание портфолио и его роль в карьерной лестнице специалиста /СР/	1	2,75			0	
1.28	Зачёт /ИВКР/	1	0,25			0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Контрольные вопросы и задания

Значение прикладной геодезии в отраслях хозяйства
 Навыки и компетенции специалиста в области Прикладной геодезии
 Общий обзор геодезического инструментария
 Применение современного геодезического оборудования в строительстве, землеустройстве и кадастрах
 Обзор методов геодезических исследований
 Применение методов исследования в различных дисциплинах специальности «Прикладная геодезия»

<p>Обзор организаций России по работе с организацией геодезических изысканий, землеустройством и кадастром</p> <p>Работа с картографическими материалами</p> <p>Стандарты и правила оформления отчетной геодезической документации</p> <p>Изучение СТО по оформлению курсовых работ, дипломных проектов и ВКР</p> <p>Требования к специалисту по направлению «Прикладная геодезия»</p> <p>Обзор критериев предприятий для трудоустройства по специальности «Прикладная геодезия»</p> <p>Роль учебных, производственных и преддипломной практик в получении навыков и опыта работы в области геодезии</p> <p>Создание портфолио и его роль в карьерной лестнице специалиста</p>
5.2. Темы письменных работ
<p>Обзор геодезического инструментария</p> <p>Применение современного геодезического оборудования в строительстве, землеустройстве и кадастрах</p> <p>Обзор методов геодезических исследований</p> <p>Обзор организаций России по работе с организацией геодезических изысканий, землеустройством и кадастром</p>
5.3. Оценочные средства
<p>Рабочая программа дисциплины обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности обучающихся по балльно-рейтинговой системе, примеры заданий для практических и лабораторных занятий, билеты для проведения промежуточной аттестации.</p>
5.4. Перечень видов оценочных средств
<p>Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента – лекций, практических, самостоятельной работы и промежуточной аттестации (указываются виды работ, предусмотренные данной рабочей программой).</p> <p>Оценочные средства представлены в виде:</p> <p>-средств текущего контроля: входного контроля (тестирование); текущего контроля (оценка посещаемости лекционных и практических занятий, выполненной контрольной работы, защита контрольных работ и домашних задач); промежуточного контроля (тестирование);</p>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows 10	
6.3.1.2	Office Professional Plus 2016	

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных научных электронных журналов "eLibrary"
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
5-26	Аудитория для лекционных, практических и лабораторных занятий.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 40 посадочных мест, стул преподавательский – 1 шт., стол преподавательский – 1 шт., доска магнитно-маркерная – 1шт., шкаф для учебно-методической литературы, 1 проектор Sony, 1 интерактивная панель NexTouch 75 дюймов, в аудитории развернута проводная сеть для доступа к сети интернет.	

5-30	<p>Аудитория для практических и лабораторных занятий. Лаборатория физико-механических свойств грунтов.</p>	<p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 12 посадочных мест; стул преподавательский – 1 шт., столы лабораторные – 11 шт., доска магнитно-маркерная – 1 шт., тумбы для хранения лабораторного оборудования – 3 шт., шкафы для хранения лабораторного оборудования – 3 шт., мультимедийный экран – 1 шт., 1 персональный компьютер premier, 1 персональный компьютер intelcore2DUO, 1 Монитор LG Flatron, 1 монитор Samsung, 1 проектор sactus.</p> <p>Приборы для проведения опытов: КПП-1 - 1 шт., КПС-1 – 1 шт., Прибор Одноосного растяжения/сжатия с комплексом АСИС – 1 шт., Прибор Трехосного сжатия с комплексом АСИС – 3 шт., Сдвиговой прибор с комплексом АСИС – 3 шт., Компрессионный прибор с комплексом АСИС – 3 шт., Прибор фильтрационный с комплексом АСИС – 1 шт., Прибор морозного пучения с комплексом АСИС – 1 шт., Прибор предварительного уплотнения – 1 шт., Прибор для подготовки образцов – 1 шт., Компрессор масляный SLV – 2 шт., Дегазатор жидкости – 1 шт., Холодильный шкаф premier – 1 шт., Электронагревательная плита surga – 1 шт., Дистиллятор – 1 шт., Сушильный шкаф – 1 шт., Весы лабораторные электронные – 3 шт., в аудитории развернута проводная сеть для доступа в интернет.</p>	
5-31	<p>Аудитория для практических и лабораторных занятий.</p>	<p>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 18 посадочных мест; стул преподавательский -1 шт., стол преподавательский -1 шт., стеллажи открытые для хранения учебно-методического материала, раковина, 1 интерактивная панель NexTouch 75 дюймов, в аудитории развернута проводная сеть для доступа в интернет.</p>	

5-49	Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 52 посадочных места; стол преподавательский – 1 шт., стул преподавательский – 1 шт., маркерная доска – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт., шкафы для учебно-методической литературы	
------	--	--	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по изучению дисциплины «Механика грунтов» представлены в Приложении 2 и включают в себя:

1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.
3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.