

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Строительная геотехнология
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Горного дела
Учебный план	zs210504_23_ZGIMD23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	6 ЗЕТ
Форма обучения	заочная
Программу составил(и):	д.т.н., профессор, Иляхин С.В.; к.т.н., доцент, Ящин В.П.
Семестр(ы) изучения	3; 4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью преподавания дисциплины Б1.Б.28 «Строительная геотехнология» является приобретение студентами необходимых специальных знаний в области строительства горноразведочных, горных и горнотехнических выработок, а также объектов промышленного и гражданского строительства в городах.
1.2	Задачей курса является подготовка специалистов, способных к использованию на практике современных знаний в области народно-хозяйственного строительства гражданских и промышленных объектов в шахтном и подземном строительстве.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Геология
2.1.2	Открытая геотехнология
2.1.3	Горные машины для открытых горных работ
2.1.4	Подземная геотехнология
2.1.5	Электротехника и основы электроники
2.1.6	Горные машины для подземных горных работ
2.1.7	Горное давление и крепление горных выработок
2.1.8	Математика
2.1.9	Физика
2.1.10	Физика горных пород
2.1.11	Химия
2.1.12	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная технологическая)
2.1.13	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная исследовательская)
2.1.14	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная ознакомительная)
2.1.15	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная геодезическая)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Автоматизация технологических процессов
2.2.2	Специальные методы разрушения горных пород
2.2.3	Стандартизация и сертификация в горном деле
2.2.4	Технология сооружения вертикальных и наклонных выработок
2.2.5	Проходка выработок в сложных условиях
2.2.6	Специальные методы упрочнения горных пород
2.2.7	Маркшейдерское обеспечение безопасности и сохранности недр
2.2.8	Маркшейдерское обеспечение строительства подземных сооружений и метро
2.2.9	Производственно-технологическая практика
2.2.10	Инжиниринг бизнес-процессов
2.2.11	Проектно-технологическая практика

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

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает /взаимодействует, учитывает их в своей деятельности

*

Уметь:
эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом
планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности
*
Владеть:
навыками организационной работы для выполнения поставленных задач в научной и общественной деятельности
методами планирования командной работы, навыками дифференциации задач и исполнителей в научной и общественной деятельности, способами оценивания результатов совместной работы, навыками составления отчетов о проделанной работе
*
ОПК-9: Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
Знать:
основные правила безопасности ведения горных и взрывных работ включая: «Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом»; «Единые правила безопасности при взрывных работах»; «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»; «Типовые правила пожарной безопасности для промышленных предприятий»; «Правила устройства электроустановок» и ряд других
основные требования правил безопасности предъявляемые к руководителям горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.
*
Уметь:
осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов с соблюдением ЕПБ.
осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных

объектах, в том числе в у
*
Владеть:
технологией безопасного ведения горных работ; правилами безопасности при производстве взрывных работ, хранении и транспортировке взрывчатых материалов; навыками непосредственного управления процессами горных работ на производственных объектах.
навыками технического руководства горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.
*
ОПК-10: Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
Знать:
особенности эксплуатационной разведки месторождений полезных ископаемых; способы проходки горных выработок, технологии добычи и переработки (обогащения) твердых полезных ископаемых
основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства
*
Уметь:
ценивать возможные технологии эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и принимать рациональные и экономически целесообразные решения.
применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
*
Владеть:
методами компьютерной обработки больших объемов информации; компьютерными программами по автоматизированным технологиям подсчета запасов твердых полезных ископаемых, оконтуривания рудных тел и блокировки их по содержанию полезного компонента (Micromine и др.).
технологией эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и способностью применять ее на практике
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	
основные правила безопасности ведения горных и взрывных работ включая: «Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом»; «Единые правила безопасности при взрывных работах»; «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»; «Типовые правила пожарной безопасности для промышленных предприятий»; «Правила устройства электроустановок» и ряд других	
особенности эксплуатационной разведки месторождений полезных ископаемых; способы проходки горных выработок, технологии добычи и переработки (обогащения) твердых полезных ископаемых	
3.2	Уметь:
эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом	
осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов с соблюдением ЕПБ.	
ценить возможные технологии эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов и принимать рациональные и экономически целесообразные решения.	
3.3	Владеть:
навыками организационной работы для выполнения поставленных задач в научной и общественной деятельности	
технологией безопасного ведения горных работ; правилами безопасности при производстве взрывных работ, хранении и транспортировке взрывчатых материалов; навыками непосредственного управления процессами горных работ на производственных объектах.	
методами компьютерной обработки больших объемов информации; компьютерными программами по автоматизированным технологиям подсчета запасов твердых полезных ископаемых, оконтуривания рудных тел и блокировки их по содержанию полезного компонента (Micromine и др.).	