

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»**

**по специальности  
21.02.17 Подземная разработка месторождений  
полезных ископаемых**

**форма обучения – очная**

**1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины**

Целями учебной дисциплины является: получение знаний и умений в областях геометрического моделирования и выполнения технической документации.

Задачами учебной дисциплины являются:

- развитие пространственного воображения, конструктивно-пространственного мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей объектов, реализованных в виде чертежей;
- овладение методами выполнения и чтения изображений объектов на основе метода прямоугольного проецирования в соответствии со стандартами «Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)».

**2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по специальности**

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам общепрофессионального цикла профессионального цикла ООП по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- «Математика».

Учебная дисциплина дополняет умения и знания, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- «Техническая механика»;
- «Технология добычи полезных ископаемых подземным способом»;
- «Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов»;
- «Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования».

**3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине**

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**– общие компетенции:**

ОК 1 - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

**Структура компетенции:**

ОК 6 - работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8 - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

**– профессиональные компетенции:**

ПК 1.1 - оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ;

ПК 1.2 - организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией;

ПК 1.3 - контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке;

ПК 1.4 - контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов;

ПК 1.5 - обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь, знать:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.5	– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	– законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике,</li> <li>– выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</li> <li>– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</li> <li>– читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</li> <li>– способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>– технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>– типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</li> <li>– требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).</li> </ul>
--	--	--

#### 4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс	3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет
Трудоёмкость, <i>академ. час.</i>	<b>120</b>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	40
Консультации, <i>академ. час.</i>	0
Лекции, уроки, <i>академ. час.</i>	16
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	64
Лабораторные занятия, <i>академ. час.</i>	0
Семинарские занятия, <i>академ. час.</i>	0
Курсовое проектирование, <i>академ. час.</i>	0
Индивидуальный проект (входит в самостоятельную работу), <i>академ. час.</i>	0

#### 5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы): геометрические построения, методы проецирования; задание точки, прямой, плоскости на комплексном чертеже; позиционные задачи (взаимное расположение прямых и плоскостей); повер-

ности (образование и задание их на комплексном чертеже, пересечение поверхностей с плоскостью; государственные стандарты и конструкторская документация; основные правила выполнения и оформления чертежей по ЕСКД; основы машиностроительного черчения.

**6 Составители:**

к.т.н., доцент  
преподаватель

М. А. Голодова  
Л. А. Фролова