

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4			
Направление подготовки/специальность	21.05.02 «Прикладная геология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
Специализация	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		8
	Практические занятия		10
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		18
Самостоятельная работа, ч			90
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	<b>экзамен, диф. зачет</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>ОГ</b>
------------------------------	----------------------------	------------------------------	-----------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ОПК(У)-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК(У)-1.В4	Владеть методами графического изображения горно-геологической информации
		ОПК(У)-1.У4	Уметь выполнять графические документы горно-геологического содержания в различных видах проекций
		ОПК(У)-1.34	Знать основные понятия и методы построения изображений на плоскости; проекции с числовыми отметками (точка, прямая линия, плоскость, многогранники и кривые поверхности, пересечение поверхностей); стереографические и наглядные проекции; правила оформления чертежей для целей геологоразведочных работ

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Применять навыки изображения пространственных объектов на плоских чертежах	ОПК(У)-1
РД-2	Иметь целостное представление о геологических картах и разрезах	ОПК(У)-1
РД-3	Выполнять и читать чертежи пространственных изображений геологических моделей	ОПК(У)-1

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Точка. Прямая. Плоскость. Способы преобразования изображения.	РД-1, 2, 3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 2. Поверхности.	РД-1, 2, 3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 3. Топографическая поверхность. Разрезы	РД-1, 2, 3	Лекции	2
		Практические занятия	4

		Самостоятельная работа	<b>22</b>
<b>Раздел 4. Аксонометрические проекции.</b>	РД-1, 2, 3	Лекции	<b>2</b>
		Практические занятия	<b>2</b>
		Самостоятельная работа	<b>24</b>

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **4.1. Учебно-методическое обеспечение**

Основная литература:

1. Винокурова, Г. Ф. Курс лекций по начертательной геометрии : учебное пособие / Г. Ф. Винокурова, Б. Л. Степанов ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск : Изд-во ТПУ, 2013. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m346.pdf> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
2. Винокурова, Г.Ф. Курс лекций по инженерной графике : учебное пособие / Г. Ф. Винокурова, Б. Л. Степанов ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m391.pdf> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
3. Ребрик, Б. М. Инженерно-геологическая графика : учебное пособие / Б. М. Ребрик, Н. В. Сироткин, В. Н. Калинин. — Москва : Недра, 1991. — 317 с.

Дополнительная литература:

1. Лагерь, А. И. Инженерная графика : учебник для вузов / А. И. Лагерь. — 6-е изд., стер. — Москва : Высшая школа, 2009. — 335 с.
2. Нартова, Л. Г. Начертательная геометрия : учебник в электронном формате / Л. Г. Нартова, В. И. Якунин. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/FN/fn-105.pdf> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
3. Начертательная геометрия : учебное пособие / С. П. Буркова, Г. Ф. Винокурова, Р. Г. Долотова, Б. Л. Степанов ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. —Томск : Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m423.pdf> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
4. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебное пособие / Н. А. Антипина, С. П. Буркова, Е. В. Вехтер [и др.] ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск : Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m181.pdf> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.
5. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник / А. А. Чекмарев ; Высшая школа экономики. — 12-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2015. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-80.pdf> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст : электронный.

##### **4.2 Информационное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Document Foundation LibreOffice;
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Google Chrome;
5. Zoom Zoom.