

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4

Направление подготовки / специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геофизические методы исследования скважин		
Специализация	Геофизические методы исследования скважин		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой
- руководитель ОГ
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Гусев Е.В.
	Рубан А.С.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Начертательная геометрия и инженерная графика 1.4	2,2*	ОПК(У)-8	Владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков обработки данных и работы с компьютером как средством управления информацией	Р8	ОПК(У)-8.В1	Методами построения чертежей на компьютере
					ОПК(У)-8.У1	Изображать предметы в проекциях и понимать объемное строение предмета по его проекциям
					ОПК(У)-8.31	Методы инженерной графики при решении задач геологоразведки, геологического и геофизического картирования; основы автоматизации инженерных графических работ

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Применять навыки изображения пространственных объектов на плоских чертежах	ОПК(У)-8	Раздел 1. Точка. Прямая. Плоскость. Способы преобразования изображения. Раздел 2. Поверхности. Раздел 3. Топографическая поверхность. Разрезы.. Раздел 4. Аксонометрические проекции.	Опрос Собеседование Индивидуальное домашнее задание Контрольная работа Курсовая работа (дифзачет)
РД-2	Иметь целостное представление о геологических картах и разрезах	ОПК(У)-8	Раздел 1. Точка. Прямая. Плоскость. Способы преобразования изображения. Раздел 2. Поверхности. Раздел 3. Топографическая поверхность. Разрезы.. Раздел 4. Аксонометрические проекции.	Опрос Собеседование Индивидуальное домашнее задание Контрольная работа Экзамен

РД-3	Выполнять и читать чертежи пространственных изображений геологических	ОПК(У)-8	Раздел 1. Точка. Прямая. Плоскость. Способы преобразования изображения. Раздел 2. Поверхности. Раздел 3. Топографическая поверхность. Разрезы.. Раздел 4. Аксонометрические проекции.	Опрос Собеседование Индивидуальное домашнее задание Контрольная работа Курсовая работа
------	---	----------	--	--

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена*

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	36 ÷ 40	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% ÷ 89%	28 ÷ 35	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	22 ÷ 27	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	0 ÷ 21	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета / зачета*

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	1. Что такое изогипса? 2. Перечислите элементы залегания плоскости. 3. Что такое горизонталь рельефа?
2.	Собеседование	1. С каким сечением проведены горизонтالي рельефа на данной топографической основе? 2. Какое минимальное количество изогипс необходимо для определения всех элементов залегания плоскости? 3. В каком диапазоне отметок необходимо провести стратоизогипсы пласта для того, чтобы построить линию выхода кровли пласта на дневную поверхность?
3.	Индивидуальное домашнее задания	Примеры вопросов из ИДЗ: Дано: координаты точки $a(x,y,z) - (3,3,3)$, координаты точки $c(x,y,z) - (8,7,8)$, Аз пад отрезка $ab - C3\ 350$, угол падения отрезка $ab - 20^\circ$, истинная длина отрезка $ab - 5,5$ ед. Требуется: 1) найти координаты точки $b(x,y,z)$; 2) построить плоскость, проходящую через точки a, b, c ; 3) определить элементы залегания плоскости (Аз пад, Аз прост, $\perp$)
4.	Контрольная работа	Задания: 1. Изобразите расположение аксонометрических осей прямоугольной изометрической проекции. 2. Проградуируйте отрезок ab (координаты точек (x,y,z) : $a(3;3;1)$; $b(5;4;4)$) и найдите на нем точку c , имеющую отметку по оси z , равную 3. Определите истинную длину отрезка AB . 3. Дано: координаты точки $a(x,y,z) - (2, 2, 3)$, Аз пад отрезка $ab - ЮВ\ 130$, угол падения отрезка $ab - 35^\circ$, истинная длина отрезка $ab - 4$ ед. Найдите координаты точки $b(x,y,z)$.
5	Экзамен	Пример билета Вопрос 1. Прямоугольные проекции. Основные свойства прямоугольных проекций.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Вопрос 2. Постройте плоскость, проходящую через точки а (3;3;1); b (5;4;4); с (7,8,6). Вопрос 3. Карта 8. В точке А зафиксирован выход кровли пласта на дневную поверхность. Элементы залегания: Аз пад – СВ 40, угол залегания пласта 45°. Требуется нанести на карту линию выхода кровли пласта на дневную поверхность.
6	Курсовая работа (диффзачет)	Примеры тем курсовых работ 1. Построение геологической карта, разрезов и блок-диаграммы (карта 1); 2. Построение геологической карта, разрезов и блок-диаграммы (карта 2); 3. Построение геологической карта, разрезов и блок-диаграммы (карта 3);

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Осуществляется индивидуально перед началом и в ходе проведения практического занятия по теме занятия, оценивается как составная часть индивидуального домашнего задания.
2.	Собеседование	Проводится в ходе совместного обсуждения по заранее объявленной теме практического занятия и оценивается как составная часть индивидуального домашнего задания по данной теме..
3.	Индивидуальное домашнее задания	Задание вместе с методическими указаниями выдается на установочной лекции.
4.	Контрольная работа	Проходит письменно по вариантам по пройденному ранее материалу на практическом занятии. Каждый вариант включает в себя 3 практических задания (графических построения).
5.	Экзамен	Проводится по билетам. В билете один теоретический и два практических вопроса.
6.	Курсовая работа (диффзачет)	Студент выполняет построение карты и блок-диаграммы по предложенной преподавателем карте.