

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Основы геодезии и топографии

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

Заведующий кафедрой -
руководитель ОГ
на правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Гусева Н.В.
	Ростовцев В.В.
	Кончакова Н.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Основы геодезии и топографии» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Основы геодезии и топографии	1	ПК(У)-3	Умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях	ПК(У)-3.B4	Навыками работы с измерительными приборами различных систем
				ПК(У)-3.У4	Определять координаты точек геологических объектов и наносить их на карты и планы
				ПК(У)-3.34	Основные понятия о форме и размерах Земли; системы координат, применяемые в топографических картах
				ПК(У)-3.B5	Приемами использования оборудования для геодезических работ
				ПК(У)-3.У5	Использовать технологии спутниковой навигации на базе систем ГЛОНАСС и GPS
				ПК(У)-3.35	Методы ориентирования и определения местоположения объектов
				ПК(У)-3.B6	Навыками работы с топографическими картами
				ПК(У)-3.У6	Графически изображать геологические объекты
				ПК(У)-3.36	Геологических и геофизических наблюдений; методы составления топографических карт и планов

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 знания для работы с планово-картографическими материалами	ПК(У)-3.34 ПК(У)-3.B6 ПК(У)-3.35	Раздел 1. Карты и планы	Защита отчета по лабораторной работе Контрольная работа Реферат Зачет
РД-2	Выполнять геодезические съемки с использованием специального геодезического оборудования	ПК(У)-3.B4 ПК(У)-3.B5 ПК(У)-3.У5	Раздел 2. Геодезические съемки	Защита отчета по лабораторной работе Контрольная работа Реферат
РД-3	Применять способы построения планово-картографического материала	ПК(У)-3.У4 ПК(У)-3.У6 ПК(У)-3.36	Раздел 3. Составление карт, планов и профилей	Защита отчета по лабораторной работе Контрольная работа Реферат Зачет

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 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, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	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%	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
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям

0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям
----------	--------	-----------------------------	---

3. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Назовите системы координат, используемые в геодезии. В чем их особенности и отличия? 2. Азимут магнитный равен $239^{\circ} 45' 34''$, магнитное склонение восточное $1^{\circ} 15'$, сближение меридианов западное $0^{\circ} 27'$. Чему равны дирекционный угол, азимут географический, румб магнитный, румб дирекционный и румб географический? (Решение поясните чертежом ориентирования) 3. Каков порядок измерения горизонтальных углов на станции при помощи теодолита? Представьте графическую схему, дайте описание. 4. Рассчитайте уклон линии, если высота сечения рельефа 2,5 м, заложение 37 мм, а масштаб карты 1:5000.
2.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Как производят центрирование нивелира? 2. Как производят горизонтирование теодолита? 3. В чем сущность угловой невязки?
3.	Реферат	Тематика рефератов: 1. История развития геодезии как науки. 2. Использование GPS-систем в геодезии. 3. Представление о форме и размерах Земли в историческом контексте.
4.	Зачет	Пример вопросов для зачета 1. Системы координат, используемые в геодезии 2. Виды и способы топографических съемок 3. Камеральная обработка результатов геодезических измерений

4. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Контрольная работа	Билеты для проведения контрольной работы 1 и 2. Билет содержит: теоретический вопрос и 2 задачи. Контрольная работа проводится письменно. Преподаватель оценивает правильность ответов на вопросы. Критерии оценивания: 1. Верный ответ на теоретический вопрос – 2,5 Балла.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		2. Задача решена верно –2,5 балла. Максимальное количество баллов за контрольную работу – 5 баллов.
2.	Защита лабораторной работы	Методические указания к выполнению практических работ «Геодезия». На защите: 1. Обучающийся предъявляет преподавателю отчет по практической работе в письменном виде; 2. Преподаватель задает обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; 3. Могут быть заданы теоретические и практические вопросы по практической работе; 4. Преподаватель оценивает выполненную практическую работу и ответы на вопросы. Критерии оценивания: 1. Соответствие работы заданию -2 балла, 2. Правильность основных расчетов и графического материала -3 балла, 3. Аккуратность - 1 балла, 4. Ответы на вопросы – 4 балла. Максимальное количество баллов за защиту практической работы - 10 баллов.
3.	Реферат	Критерии оценивания: Содержание: 1. В реферате раскрыта тема – 3 балла 2. Структура реферата соответствует требованиям (есть введение, цель, задачи, основная часть с обоснованием личного мнения автора, заключение) – 3 балла 3. Список литературы содержит ссылки на современные научные статьи – 2 балла Дизайн: 4. Оформление реферата соответствует требованиям ТПУ – 2 балла Максимальное количество баллов за реферат – 10 баллов.
4.	Зачет	Студент получает билет с 3 теоретическими вопросами