

Условия проведения олимпиады по геодезии

1. Олимпиада проводится на базе Трубчевского политехнического техникума 3 июня 2015 года в 11-00. Регистрация участников с 10-00 в корпусе №2.

Количество участников от учебного заведения – 2. Для участия в олимпиаде необходимо подать заявку до 27 мая.

2. Олимпиада включает в себя два этапа: теоретическая часть и выполнение практического задания.
3. К испытаниям допускаются участники, прошедшие жеребьевку в общем порядке.
4. Работу каждого участника оценивают не менее трех членов жюри.
5. Испытание по теоретической части проводится в виде тестирования с использованием ПК.
6. Практическая часть состоит из двух заданий: измерение горизонтального угла и передача проектной отметки на заданную точку (нивелирование ведется с двух станций).
7. Контроль рабочего времени участника осуществляет один из членов жюри или дежурный организатор. За каждым участником закрепляется дежурный статист не из числа членов жюри, который ведет общий контроль приемов работы, и использования рабочего времени и технологических перерывов в работе участника.
8. Выполнения практического задания осуществляется согласно графику, согласованного с жюри конкурса. Время получения, установки, сдачи геодезических приборов, переходов не нормируется.
9. Порядок работы участника при выполнении практического задания:
 - 9.1. Получение задания и необходимого инструмента.
 - 9.2. Полевые работы.
 - 9.3. Камеральная обработка измерений.
 - 9.4. Защита работы.
10. Проведение практической работы осуществляет при благоприятных погодных условиях на улице, при неблагоприятных условиях в спортзале техникума.
11. Участники обеспечиваются необходимым оборудованием и инвентарем, журналами камеральной обработки измерений, рабочими тетрадями. Допускается использование своих приборов (теодолита 4Т30П и нивелира аналогичного по точности 4НЗКЛ).
12. Допускается привлечение подсобного исполнителя из числа обеспечивающего персонала олимпиады (волонтеры из числа студентов).
13. Камеральная обработка результатов измерений производится в кабинете №39, предоставленном организаторами.
14. Защита работы производится по каждой задаче отдельно после выполнения двух задач.

1 этап – теоретическая часть.

1. Теоретической части проводится в виде тестирования с использованием ПК.

2. В теоретическую часть включены вопросы по следующим темам:

- 1) Общие сведения о геодезии (Форма и размеры Земли; определение положение точек земной поверхности; Государственная геодезическая сеть; геодезические центры и знаки);
 - 2) Масштабы. Карты и планы.
 - 3) Рельеф местности и его изображение.
 - 4) Ориентирование линий на местности.
3. Количество вопросов – 15
 4. Время выполнения – 15 мин.
 5. Суммарное количество баллов - 15

2 этап – практическая часть. Выполнение геодезических разбивочных работ

Разработано в четырех вариантах

- 1) Измерить заданный угол с точностью отсчетного устройства .
- 2) Передать отметку городского репера на закрепленную точку, с точностью технического нивелирования, если отметка учебного репера № 0 Н=164,42 м. Нивелирование ведется с двух станций

Критерии оценки практического задания

Задача 1 Измерение заданного угла

-Выполнения контроля

1. Суммарное количество баллов по задаче – 20

-Защита работы

2. Максимальное время выполнения задания – 15 минут, в том числе:

3. За превышение нормативного времени снимается 0,1 балла за каждую минуту.

-Выполнение геодезических работ в полевых условиях

4. За сокращение времени добавляется 0,1 балла за каждую минуту.

-Камеральная обработка измерений

5. Время переходов и разрывов между операциями не входит в нормативное время.

№ Этапа	Наименования этапа	Оцениваемые навыки	Метод оценки	Критерии Начисления баллов	Расчетное количество баллов	Контрольные баллы по операциям	Штрафные баллы - 0,1 за каждое замечание
1	Ознакомление с заданием			Не нормируется			
2	Получение инструмента			Не нормируется			
3	Подготовка инструмента к работе	Использование приборной базы	Наблюдение жюри	Грамотно работает с прибором, соблюдает все правила и приемы работы, техники безопасности	3	Контролируется центрирование теодолита, нивелирование, подготовка к работе зрительной трубы. За каждое не выполненное действие снимается 1 б.	Не способен без помощи преподавателя выполнять основные операции с приборами. Нет твердых знаний основных частей приборов и правил работы с ними.
4	Выполнение основного задания	Соблюдение методики измерения горизонтального	Наблюдение жюри	Грамотно работает с прибором, соблюдает все	7	Контролируется построение угла снимается 1,5 балла за каждые	

		угла		правила и приемы работы, техники безопасности		2 отклонения	
5	Камеральная обработка измерений	Выполнение необходимых вычислений и использование стандартных алгоритмов и форм	Просмотр материалов	Четко заполняет журналы измерений и выполняет вычисления. Без затруднений выполняет вычисления в ведомостях и журналах	4	Контролируется расчет угла. За каждый неправильный ответ снимается 1 б.	Ошибки в вычислениях, небрежное заполнение ведомостей и журналов
6	Контроль задания	Использование приборной базы и знаний выполнения проверки	Наблюдение жюри	Грамотно работает с прибором, соблюдает все правила и приемы работы, техники безопасности	5	Расхождение между результатом контрольного измерения угла не должно превышать допустимую погрешность теодолита 4Т30П-2. Снимается 1,5 балла за каждые 2 отклонения	-//-
7	Доклад об окончании работы			Не нормируется			
8	Защита работы	Умение отвечать на вопросы, пользоваться профессиональной и общей лексикой	Собеседование жюри	Грамотно отвечать на поставленные вопросы, используя профессиональную лексику. Грамотно обосновывать свою точку зрения	1	За каждый неправильный ответ снимается 0,1 б.	Показывает проблемы в знаниях при ответах на вопросы, неуверенность в ответах и действиях

Задача 2

Передача проектной отметки на заданную точку.

1. Суммарное количество баллов по задаче – 15

-Защита работы

2. Максимальное время выполнения задания – 20 минут, в том числе:

3. За превышение нормативного времени снимается 0,1 балла за каждую минуту.

-Выполнение геодезических разбивочных работ в полевых условиях

4. За сокращение времени добавляется 0,1 балла за каждую минуту.

-Камеральная обработка

5. Время переходов и разрывов между операциями не входит в нормативное время.

№ Этапа	Наименования этапа	Оцениваемые навыки	Метод оценки	Критерии Начисления баллов	Количество баллов	Контрольные штрафные баллы по операциям	Штрафные баллы
1	Ознакомление с заданием			Не нормируется			
2	Получение инструмента			Не нормируется			

3	Подготовка инструмента к работе	Использование приборной базы	Наблюдение жюри	Грамотно работает с прибором, соблюдает все правила и приемы работы, техники безопасности	3	Контролируется центрирование прибора., Подготовка зрительной трубы. Баллы снимаются за невыполнение пункта подготовки-0,1б.	Не способен без помощи преподавателя выполнять основные операции с приборами. Нет твердых знаний основных частей приборов и правил работы с ними.
4	Выполнение задания	-//-	-//-	-//-	5	Контролируется Определение превышений по ходу, выполняются определения отметки. Баллы снимаются за расхождение выше принятого за нормативное-1	
5	Камеральная обработка измерений	Выполнение необходимых вычислений и использование стандартных алгоритмов и форм	Просмотр материалов	Четко заполняет журналы измерений и выполняет вычисления. Без затруднений выполняет вычисления в ведомостях и журналах	4	Контролируется вычисление превышений. Снимаются баллы за расхождения вычисленных превышений – 1 балл за каждые 4 мм.	Ошибки в вычислениях, небрежное заполнение ведомостей и журналов
6	Общий контроль задания	Использование приборной	Наблюдение жюри	Грамотно работает с прибором, соблюдает все правила и приемы работы, техники безопасности	2	Расхождение между результатом контрольного определения отметки и полученным значением не должно превышать погрешности для данного класса точности построения	-//-
10	Доклад об окончании работы и уборка			Не нормируется			
8	Защита работы	Умение отвечать на вопросы, пользоваться профессиональной и общей лексикой	Собеседование жюри	Грамотно отвечать на поставленные вопросы, используя профессиональную лексику. Обосновывать свою точку зрения по проблеме. четко видит цель работы	1	За каждый неправильный ответ снимается 0,1 б.	Показывает проблемы в знаниях при ответах на вопросы, неуверенность в ответах и действиях

По всем вопросам обращаться по тел.89532712295 Хохлова Ольга Викторовна.