

МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства

Кафедра общеобразовательных дисциплин



СВЕРЖДАЮ
Директор института

Андрийчук Н.Д.
2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

Инженерная обеспечение строительства (геодезия)

(наименование учебной дисциплины, практики)

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Теплогазоснабжение и вентиляция», «Водоснабжение и водоотведение»,
«Промышленное и гражданское строительство», «Городское строительство и
хозяйство», «Производство и применение строительных материалов, изделий
и конструкций», «Экспертиза и управление недвижимостью»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик (разработчики):

Старший преподаватель В.Б. Косарев Косарев В.Б.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры общеобразовательных
дисциплин от «24» 02 20 25 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

общеобразовательных дисциплин

А.В. Гапонов
(подпись)

Гапонов А.В.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине:
«Инженерная обеспечение строительства (геодезия)»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Какой способ применяется при изображении земной поверхности?

- А) способ диагоналей;
- Б) способ проекций;
- В) способ аналитический.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Что такое абсолютная высота?

- А) высота от уровенной поверхности;
- Б) высота от поверхности Земли;
- В) высота от уровня визирной оси нивелира.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Каким геодезическим прибором измеряются углы?

- А) нивелиром;
- Б) барометром
- В) теодолитом.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

4. Сколько геодезических задач решается в процессе топо-геодезических работ?

- А) одна;
- Б) две
- В) три.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

5. Как изображается рельеф местности на плане?

- А) при помощи угловых величин;
- Б) при помощи вертикалей;
- В) при помощи горизонталей.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

Задания закрытого типа на установление соответствия

Прочитайте текст и установите соответствие между левым и правым столбцами.

1. Какими геодезическими приборами и инструментами измеряются соответствующие параметры земной поверхности?

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) Теодолит | А) высоты |
| 2) Нивелир | Б) углы |
| 3) Мерная лента | В) расстояния |

Правильный ответ:

1 - Б 2 - А 3 - В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Какие поверки теодолита соответствуют приведенным номерам?

- | | |
|---|-----------------------|
| 1) Поверка цилиндрического уровня | А) первая поверка; |
| 2) Поверка перпендикулярности визирной оси и оси вращения зрительной трубы; | Б) вторая поверка; |
| 3) Поверка перпендикулярности оси вращения зрительной трубы к вертикальной оси теодолита; | В) третья поверка; |
| 4) Поверка взаимоположения нитей зрительной трубы теодолита. | Г) четвёртая поверка. |

Правильный ответ:

1 - А 2 - В 3 - Г 4 - Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Каким названиям румбов соответствуют углы?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1) Северо-восток; | А) $180^0 - 270^0$ |
| 2) Юго-восток; | Б) $270^0 - 360^0$ |
| 3) Северо-запад; | В) $90^0 - 180^0$ |
| 4) Юго-запад. | Г) $0^0 - 90^0$ |

Правильный ответ:

1 - Г 2 - В 3 - Б 4 - А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

4. Каким названиям по точности соответствуют конструкции теодолитов?

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) $m = 0,5$ мм; | А) технический; |
| 2) $m = 3,0$ мм; | Б) высокоточный; |

3) $m = 10,0$ мм;

В) точный.

Правильный ответ:

1 - Б 2 - В 3 - А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Прочитайте текст и установите правильную последовательность

Укажите последовательность приведения геодезического прибора в рабочее состояние.

1) Установка подставки;

А) первый этап;

2) Выставление уровня;

Б) второй этап;

3) Выставление прибора над точкой;

В) третий этап.

Правильный ответ:

1 - Б 2 - В 3 - А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Прочитайте текст и установите правильную последовательность

В какой последовательности располагаются участки земной поверхности в зависимости от повышения высоты рельефа местности?

1) Равнина;

А) первый;

2) Низменность;

Б) второй;

3) Возвышенность;

В) третий.

Правильный ответ:

1 - Б 2 - А 3 - В

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Прочитайте текст и установите правильную последовательность

В какой последовательности работают установочными винтами при выставлении нивелира в рабочее состояние

1) Винты штатива (треноги);
действие;

А) первое

2) Элевационный винт;
действие;

Б) второе

3) Подъёмные винты треггера;
действие.

В) третье

Правильный ответ:

1 - Б 2 - В 3 - А

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. Напишите пропущенное слово

Чертёж, дающий в подобном и уменьшенном виде изображения горизонтальной проекции участка, радиусом менее 20 км местности называется _____

Правильный ответ: планом

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Напишите пропущенное слово

Ориентировать линию – значит определить её _____ относительно исходного направления.

Правильный ответ: направление

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Напишите пропущенное слово

Изображение на бумаге в уменьшенном виде вертикального разреза местности называется _____

Правильный ответ: профилем

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

4. Напишите пропущенное слово

_____ угол – это горизонтальный угол, отсчитываемый от северного направления осевого меридиана или линии, ему параллельной по часовой стрелке до направления данной линии.

Правильный ответ: дирекционный

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

5. Напишите пропущенное слово

Уклоном называется _____ угла наклона местности.

Правильный ответ: тангенс

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

Задания открытого типа на краткий свободный ответ

1. Напишите пропущенное слово или словосочетание

В результате переноса точек земной поверхности на плоскость, длины линий заменяют их горизонтальными проекциями, которые называются

Правильный ответ: горизонтальными проложениями
Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Напишите пропущенное слово или словосочетание

Геодезические измерения, выполненные для определения превышений между точками земной поверхности называются _____

Правильный ответ: нивелированием
Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Напишите пропущенное слово или словосочетание

Угол, составленный отвесной линией в данной точке и плоскостью экватора называется (как и в какой системе координат) _____

Правильный ответ: географическая система координат/ широта
Компетенции (индикаторы): ОПК-5

4. Напишите пропущенное слово или словосочетание

Что такое тахеометрическая съёмка местности. Какие геодезические работы входят в её состав?

Правильный ответ: это основной вид съёмки для создания планов небольших участков авто- и железных дорог и коммуникаций. В её состав входят измерения горизонтальных и вертикальных углов, замеры превышений, измерения линейных размеров.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

Задания открытого типа с развёрнутым ответом

1. *Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя точную формулировку.*

Объясните смысл решения прямой геодезической задачи.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат: определение координат одного конца отрезка по координатам другого конца, длине отрезка и углу наклона отрезка к координатным осям.

Критерий оценивания: наличие в ответе понимания зависимости координат второго конца отрезка от координат первого.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

2. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя точную формулировку.

Объясните смысл системы координат Гауса – Крюгера.

Время выполнения - 20 мин.

Ожидаемый результат: перевод угловых географических координат в зональные прямоугольные, линейные (раскрыть процесс перевода).

Критерий оценивания: в ответе должно быть объяснено смысл перехода от географической системы координат к зональной, прямоугольной

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

3. Прочитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите ответ, используя точную формулировку.

Как производится определение площадей сложных по конфигурации участков?

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат: 1) сложный участок разбивается на малые правильной геометрической формы участки, и площади этих участков вычисляются по формулам, применяемым в геометрии

2) при помощи миллиметровки (кратко объяснить),

3) при помощи палетки (кратко объяснить),

4) с помощью курвиметра (кратко объяснить).

Критерии оценивания: в ответе должно быть отражено понимание разницы между принципами применения методов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-5

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине *«Инженерная обеспечение строительства (геодезия)»* соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров, по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии



Ремень В.И.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)