

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 21:32:50
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по
профессиональному модулю

«Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных
работ по инженерно-геодезическим изысканиям»

(наименование дисциплины) _
21.02.19 Землеустройство

(шифр и наименование ОПОП СПО)

1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

Знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
- методы работы в профессиональной и смежных сферах
- структуру плана для решения задач
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
- определять этапы решения задачи
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
- составлять план действия
- определять необходимые ресурсы
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
- реализовывать составленный план
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Уметь:

- определять задачи для поиска информации
- определять необходимые источники информации
- планировать процесс поиска
- структурировать получаемую информацию
- выделять наиболее значимое в перечне информации
- оценивать практическую значимость результатов поиска
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
- использовать современное программное обеспечение
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Знать:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
- приемы структурирования информации
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

-порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Уметь: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности

Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни, условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.

Уметь: выполнять полевые геодезические работы; использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;

Знать: нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ; устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;

ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.

Уметь: производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;

Знать: техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ; современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; методы электронных измерений элементов геодезических сетей; метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;

ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов.

Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать: алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ

ПК 1.4 Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

Уметь: производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций

Знать: техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ

ПК 1.5 Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости.

Уметь: выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;

Знать: технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;

ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.

Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать: система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений; установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации; требования охраны труда.

2. Описание показателей (типов заданий) и критериев оценки (указания по оцениванию и результат оценивания) индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Тип заданий	Указания по оцениванию для каждого типа заданий	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	Задание закрытого типа с выбором правильного ответа считается верным, если правильно установлен ответ	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов

		Либо указывается «верно»/«неверно».
--	--	-------------------------------------

3. Уровни сложности оценочных материалов

Наименование	Характеристика	Время выполнения
Базовый	Воспроизведение, терминология, факты, параметры, теории, принципы. Тип задания: задания с выбором ответа, комбинированные задания	1-3 мин.
Повышенный	Применение знаний в типичной ситуации, решение типовых задач, сопоставление, последовательность. Тип задания: комбинированные задания, задания с развернутым ответом	3-5 мин.
Высокий	Применение знаний в нестандартной ситуации, решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования. Тип задания: задания на установление последовательности и соответствия, задания с развернутым ответом	5-10 мин.

4. Сценарии выполнения тестовых заданий.

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Внимательно прочитать список предполагаемых ответов. 3. Записать ответ.
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации закрытого типа

6 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						

1.	Теодолитные ходы могут быть:	А. разомкнутыми и круговыми; Б. замкнутыми и разомкнутыми; В. замкнутыми и открытыми; Г. разомкнутыми и пятиугольными;	Б.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
2.	Уровни в геодезических приборах служат для:	А. получения угломерного отсчета; Б. визирования на удаленные предметы; В.приведения частей или осей прибора горизонтальное или отвесное положение; Г. отсчитывания делений лимба теодолита;	В.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09		1-3 мин
3.	Прибор, используемый для измерения горизонтальных и вертикальных углов называется:	А. нивелиром; Б. тахеометром; В.. дальномером; Г. теодолитом;	Г.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09		1-3 мин
4.	Прибор, используемый для определения превышений называется:	А. нивелиром; Б. тахеометром; В.. дальномером; Г. теодолитом;	А.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09		1-3 мин
Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности						
Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность						
5.	Установка теодолита в рабочее положение происходит в следующей последовательности:	центрирование над вершиной установка для наблюдений зрительной трубы и отсчетной системы измеряемого угла, горизонтирование .	центрирование над вершиной измеряемого угла, горизонтирование и установка для наблюдений зрительной трубы и отсчетной системы.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
6.	Установите в правильной последовательности и поверки теодолита:	А. Ось цилиндрического уровня UU' при алидаде горизонтального	А. Ось цилиндрического уровня UU' при алидаде горизонтального	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02,	3,У	1-3 мин

		<p>круга должна быть перпендикулярна к вертикальной оси JJ' прибора.</p> <p>Б. Визирная ось зрительной трубы VV' должна быть перпендикулярна к горизонтальной оси TT' теодолита.</p> <p>В. Горизонтальная ось вращения трубы TT' должна быть перпендикулярна к вертикальной оси JJ' прибора.</p> <p>Г. Одна из нитей сетки должна быть параллельна, другая перпендикулярна к вертикальной оси теодолита.</p>	<p>круга должна быть перпендикулярна к вертикальной оси JJ' прибора.</p> <p>Б. Визирная ось зрительной трубы VV' должна быть перпендикулярна к горизонтальной оси TT' теодолита.</p> <p>В. Горизонтальная ось вращения трубы TT' должна быть перпендикулярна к вертикальной оси JJ' прибора.</p> <p>Г. Одна из нитей сетки должна быть параллельна, другая перпендикулярна к вертикальной оси теодолита.</p>	<p>ОК 04, ОК 08, ОК 09</p>		
--	--	--	--	----------------------------	--	--

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

7.	Какие измерения производят с помощью следующих геодезических приборов:	<p>А)Нивелир Б)Тахеометр В)Теодолит Г)Рулетка лазерная</p> <p>1. горизонтальные и вертикальные углы, расстояния 2. превышения 3. Расстояние 4. Горизонтальные углы</p>	<p>A=2 Б=1 В=4 Г=3</p>	<p>1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09</p>	3,У	1-3 мин
8.	Лимб и алидада теодолита предназначены для следующего:	<p>1. Лимб и алидада- А) для получения угломерного отсчета; Б) для визирования на удаленные предметы; В) для приведения частей или осей прибора горизонтальное или отвесное положение;</p>	1-А	<p>1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09</p>	3,У	1-3 мин

7 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						
1.	В случае топографической съемки на карте или на плане изображается:	А. контуры объекта; Б. границы смежных участков; В. профиль местности; Г. рельеф и ситуация местности. 1.	Г	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин
2.	Для установки теодолитов на местности используют:	А. столы; Б. штативы; В. подставки; Г. уровень; 1.	Б	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин
3.	Лимб и алидада теодолита предназначены:	А. для получения угломерного отсчета; Б. для визирования на удаленные предметы; В. для приведения частей или осей прибора горизонтальное или отвесное положение; Г. для отсчитывания делений лимба теодолита; положения.	А	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин
4.	Лимб теодолита представляет собой:	А. горизонтальный и вертикальный круг с делениями градусной или градусовой градуировки; Б. устройство, которое фиксирует положение подвижной визирной коллимационной плоскости трубы; В. устройство, для визирования на удаленные предметы; Г. устройство, для	А	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин

		приведения частей или осей прибора горизонтальное или отвесное положение;				
Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности						
Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность						
5.	Установите последовательность проведения топографической съемки...	1.Камеральные работы 2.Подготовительные работы 3. Полевые работы	2,3,1	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
6.	Последовательность измерения вертикального угла теодолитом	1.Приведение прибора в рабочее положение 2. Измерение среднего значения 3. Измерение вертикального угла при КЛ и КП 4. Измерение МО	1,3,4,2	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия						
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие						
7.	Принципиальная схема устройства теодолитов:	1.Теодолит: А) три подъемных винта, алидада, штатив, рейка, экер; Б) три подъемных винта, лимб, алидада, оси; подставка, зрительная труба, уровень; В) подставка, зрительная труба, экер, колышки;	1=Б	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
8.	Установите соответствие	А) Угломерные приборы Б) Приборы для непосредственного измерения расстояний В) Прибор для определения высот и превышений 1. Тахеометр, теодолит 2. Нивелир 3. Рулетка, линейка	А=1 Б=3 В=2	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин

8 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов	Время выполнения (мин.)
-------	---------------	---	-------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------

					обучения по дисциплине	
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						
1.	Высота точки, которая определяется относительно основной уровневой поверхности-это:	2. А. относительная высота; Б. абсолютная высота; В. геодезическая высота.	Б.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
2.	Совокупность указанных на плане контуров и объектов местности называется?	А. профиль; Б. ситуация; В. рельеф; 2. Г.позиция.	Б.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
3.	В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера за ось абсцисс (x) принимается:	А. осевой меридиан зоны; Б. меридиан данной точки; В. Гринвичский меридиан;	А.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
4.	Схематический чертеж участка местности, изображающий ситуацию и взаимосвязь точек хода при съемках называется...	А. план Б.схема тахеометрического хода В.абрис Г.схема теодолитного хода	В.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности						
Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность						
5.	Последовательность установки зрительной трубы в рабочее положение:	1.Фокусировка сетки нитей 2.Грубая наводка 3. Приведение в центр наводящими винтами 4 Фокусировка изображения	2,1,4,3	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
6.	Установите последовательность поверок нивелира	Поверка № 1 – поверка сетки нитей.Сетка нитей должна быть установлена без	Поверка № 1 – поверка круглого уровня.Ось круглого уровня должна быть параллельна	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04,	3,У	1-3 мин

		<p>перекоса, т.е. горизонтальная нить сетки должна быть строго горизонтальной, а вертикальная нить - вертикальной.</p> <p>Поверка №2 поверка круглого уровня.Ось круглого уровня должна быть параллельна вертикальной оси вращения нивелира.</p> <p>Поверка № 3 – поверка главного условия.Ось цилиндрического уровня должна быть параллельна визирной оси зрительной трубы, т.е. визирная ось зрительной трубы должна быть горизонтальной (рисунок 3.11).</p> <p>Поверка № 4 – поверка компенсатора.Компенсатор должен быть исправен.</p> <p>Поверка № 5 – поверка компенсации углов наклона.</p>	<p>вертикальной оси вращения нивелира.</p> <p>Поверка № 2 – поверка сетки нитей.Сетка нитей должна быть установлена без перекоса, т.е. горизонтальная нить сетки должна быть строго горизонтальной, а вертикальная нить - вертикальной.</p> <p>Поверка № 3 – поверка главного условия.Ось цилиндрического уровня должна быть параллельна визирной оси зрительной трубы, т.е. визирная ось зрительной трубы должна быть горизонтальной (рисунок 3.11).</p> <p>Поверка № 4 – поверка компенсатора.Компенсатор должен быть исправен.</p> <p>Поверка № 5 – поверка компенсации углов наклона.</p>	<p>ОК 08, ОК 09</p>		
--	--	--	---	-------------------------	--	--

Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия

Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие

7.	Сопоставьте название процесса и термин	<p>А)Компарирование</p> <p>Б)Геодезическая сет</p> <p>В) Съёмка</p> <p>1. совокупность закрепляемых на местности или зданиях точек (пунктов), положение которых определено в единой системе координат</p> <p>2.сравнение мерных приборов с эталонами</p> <p>3. процессе которой получают контурный (ситуационный) план местности.</p>	<p>A=2</p> <p>Б-1</p> <p>В=3</p>	<p>1.1- ПК</p> <p>1.6</p> <p>ОК 01,</p> <p>ОК 02,</p> <p>ОК 04,</p> <p>ОК 08,</p> <p>ОК 09</p>	3,У	1-3 мин
8	Установите соответствие:	<p>А)Отметка</p> <p>Б)График заложений</p>	<p>A=2</p> <p>Б-3</p>	<p>1.1- ПК</p> <p>1.6</p>	3,У	1-3 мин

		В) Прямоугольные геодезические координаты Г) Кремальера 1. Абцисса и ордината 2. Числовое значение высот точек 3. Крутизна ската 4. Фокусирующая линза зрительной трубы	B=1 Г=4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09		
--	--	--	------------	---	--	--

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации открытого типа

6 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
1.	Что изучает геодезия?		Геодезия — наука, занимающаяся посредством измерений на местности определением фигуры и размеров Земли и изображением земной поверхности в виде планов и карт.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин
2.	Что такое абрис?		Абрис- это схематический план, сделанный от руки, с обозначением данных полевых измерений, необходимых для построения точного плана или профиля.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин
3.	Что называется теодолитом?		Теодолит – это прибор, используемый для измерения горизонтальных и вертикальных углов.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин
4.	Что называют теодолитной съемкой?		Это вид съемки, в процессе которой получают контурный (ситуационный) план местности.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	З,У	1-3 мин

7 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
1.	Что относят к приборам непосредственного измерения длины линий?		Мерные ленты, рулетки, специальные проволоки	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
2.	Что называется нивелированием в геодезии?		Нивелирование – вид геодезических измерений, в результате которых определяют: превышение между точками и их высотами над принятой уровенной поверхностью.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
3.	Что понимается под сеткой прямоугольных координат?		Под сеткой прямоугольных координат понимается стандартная система взаимно перпендикулярных линий на карте, проведенных через равные расстояния (обычно – целое число километров)	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
4.	На чем основано геометрическое нивелирование?		Геометрическое нивелирование основано: на непосредственном определении превышений между двумя точками с помощью горизонтального луча.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин

8 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения

						(мин.)
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
1.	Что такое геодезическая сеть?		Геодезическая сеть – это система закрепленных точек земной поверхности, положение которых определено в общей для них системе геодезических координат;	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
2.	Что такое рекогносцировка местности?		Рекогносцировка, в геодезии — осмотр и обследование местности с целью выбора положения астрономических и геодезических опорных пунктов для обоснования топографических съёмок.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
3.	Что значит ориентировать линию?		Ориентировать линию – значит определить ее направление относительно исходного. В качестве исходного направления служит меридиан начальной точки линии, или осевой меридиан зоны. Для ориентирования линий служат углы, называемые азимутами, дирекционными углами и румбами.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин
4.	Что такое погрешность и назовите основные виды погрешностей		Под погрешностью измерения ε понимают разность между результатом данного измерения l и истинным или действительными значением измеряемой величины X : Все погрешности измерений можно подразделить на три группы: 1. Грубые погрешности или промахи. 2. Систематические элементарные погрешности. 3. Случайные элементарные погрешности.	1.1- ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	3,У	1-3 мин

--	--	--	--	--	--	--