

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Уральский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО
На заседании методического совета
«08» 08 2023 г.
№ протокола « 1 »



УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО УРПК
Миннихметов Р.Р.
«08» 08 2023 г.

Комплект контрольно-оценочных средств

**МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.02.19 Землеустройство**

Уфа – 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	3
Результаты освоения МДК.01.02, подлежащие проверке	4
Оценка освоения МДК.01.02	7
Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по МДК.01.02	9
Пакет преподавателя для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по МДК.01.02	12
Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу кос на учебный год	13

Составитель программы: специалист учебно-методического отдела Вилистер А.Ю.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО – ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов, согласно ФГОС по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Освоение МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов формирует результаты:

У 1.	выполнять топографические съемки
У 2.	использовать электронные методы измерений при топографических съемках
У 3.	создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
З 1.	современные технологии и методы топографических съемок;
З 2.	принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;
2. КОС текущей аттестации:

-комплект заданий для проведения контрольной работы;

- 1) в форме тестирования;
- 2) в форме сочинения;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МДК.01.02, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1. выполнять топографические съемки	Умеет выполнять топографические съемки	<i>Устный опрос</i>
У 2. использовать электронные методы измерений при топографических съемках	Умеет использовать электронные методы измерений при топографических съемках	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>
У 3. создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде	Умеет создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>
Знать:		
3.1 современные технологии и методы топографических съемок;	Знает современные технологии и методы топографических съемок;	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>
3.2 принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем	Знает принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем	<i>Устный опрос Тестирование Самостоятельная работа</i>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. Структурирование объема работы и выделение приоритетов. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов. Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач. Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной внеаудиторной работы
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и	Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в

<p>принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций. Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий. Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>процессе освоения учебной дисциплины Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых игр.</p>
<p>ОК. 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Нахождение и использование разнообразных источников информации. Грамотное определение типа и формы необходимой информации. Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. Определение степени достоверности и актуальности информации. Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации. Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации, подготовки самостоятельных работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины и выполнения самостоятельной внеаудиторной работы</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу. Передача информации, идей и опыта членам команды. Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе. Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. Регулярное представление обратной связи членам команды. Демонстрация навыков эффективного общения.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе деловых и имитационных игр, групповой работы.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных,</p>	<p>Грамотная постановка целей. Точное установление критериев успеха и оценки деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения</p>

<p>организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед.</p>	<p>учебной дисциплины и групповой работой</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Способность к организации и планированию самостоятельных занятий и домашней работы при изучении учебной дисциплины. Эффективный поиск возможностей развития профессиональных навыков. Разработка, регулярный анализ и совершенствование плана личностного развития и повышения квалификации.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы.</p>
<p>ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе самостоятельной работы. Экспертная оценка выполненной домашней работы.</p>

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МДК.01.02

3.1. Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений и формирующихся общих и профессиональных компетенций в рамках освоения УД.

В соответствии с учебным планом специальности 21.02.19 Землеустройство рабочей программой дисциплины МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

Занятия по учебному предмету представлены следующими видами работ: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Промежуточная аттестация студентов по предмету проводится в соответствии с локальными актами и является обязательной.

Текущий контроль по учебному предмету осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: выполнение тестовых работ, развернутых ответов на вопросы. Объектами оценивания выступают:

- элементы общих действий (активность на занятиях, современность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы

3.2. Критерии оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Оценка знаний, умений студента при всех видах аттестации выражается в параметрах:

- «очень высокая», «высокая» – соответствует академической отметке «отлично»;
- «достаточно высокая», «выше средней» – соответствует академической отметке «хорошо»;
- «средняя», «ниже средней», «низкая» – соответствует академической отметке «удовлетворительно»;
- «очень низкая», «примитивная» – соответствует академической отметке «неудовлетворительно».

При текущем контроле и на дифференцированном зачете по предмету сформированность УУД студента оцениваются отметками по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень сформированности у студентов УУД, предусмотренного рабочей программой учебного предмета.

Критерии оценивания при текущем контроле (при оценивании тестов)

Таблица 3

«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
50-70% правильно выполненных заданий	70-85% правильно выполненных заданий	Правильное выполнение более 85% заданий

3.2. Критерии оценивания сформированности общих элементов при текущем контроле и промежуточной аттестации

При анализе сформированности УУД по всем уровням деятельности максимальное количество баллов составляет 5 баллов. По сумме баллов определяется уровень сформированности и отметка:

- 5 баллов – «очень высокий», «высокий» уровень, отметка «5»;

- 4 балла – «достаточно высокий», «выше среднего» уровень, отметка «4»;
- 3 балла – «средний», «ниже среднего», «низкий» уровень, отметка «3»;
- 2 балла – «очень низкий», «примитивный» уровень, отметка «2».

Общая оценка уровня освоения учебного предмета по результатам промежуточной аттестации носит комплексный, обобщающий характер и учитывает:

- оценку за выполнение практического этапа *зачетного* задания;
- оценку ответа студента на комплекс теоретических вопросов *зачетного* задания.

4. КОНТРОЛЬНО – ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МДК.01.02

Комплект контрольно-измерительных материалов (КИМ) для текущего контроля состоит: Комплекта тестовых заданий (по вариантам).

Предлагает краткое стандартизированное испытание, в основе которого лежит специально подготовленный набор заданий, позволяющий объективно оценить исследуемые качества на основе использования статистических методов.

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) для промежуточной аттестации охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы. Материалы для проведения дифференцированного зачета целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

Комплект КИМ для проведения промежуточной аттестации (практические задания для проведения дифференцированного зачета) представлены в приложении 4 к настоящему документу.

Критерии оценки ответов

За каждое правильно выполненное задание начисляется 1 балл. Невыполненное или выполненное неверно задание оценивается нулём баллов.

При выставлении оценок за полное выполнение тестов преподаватель может пользоваться традиционной пятибалльной системой.

Примерное соответствие оценки по традиционной, пятибалльной системе:

- 80% от максимальной суммы баллов — оценка 5;
- 60-80% - оценка 4;
- 40-60% -оценка 3;
- 0-40% - оценка 2;

ТЕСТ

1. Поверхность Мирового океана в состоянии его полного покоя и равновесия, мысленно продолженная под материками:

- а) земной эллипсоид
- б) геоид
- в) шар
- г) глобус

2. Масштаб 1:5000 означает, что:

- а) 1 см на плане соответствует линии на местности, равной 5000 км.
- б) 1 см на плане соответствует линии на местности, равной 5000 м.
- в) 1 см на плане соответствует линии на местности, равной 5000 см.
- г) нет верного ответа

3 Под долготой понимают:

- а) угол, составленный отвесной линией определяемой точки с плоскостью экватора.
- б) двугранный угол между плоскостью Гринвичского (нулевого) меридиана и плоскостью меридиана, проходящего через определяемую точку.
- в) угол относительно направления на север.
- г) Угол относительно направления на юг.

4. Определить отметку последующей точки через отметку предыдущей точки при способе нивелирования «вперед» по следующим данным (решить двумя способами):

$H_n = 52,830$; $i = 1170$; $\Pi = 870$

5. Определить прямоугольные координаты последующей точки (т.2), если известны координаты первой точки: $X_1 = 2830$ м, $Y_1 = 4270$ м.

Дано расстояние между этими точками $d_{1-2} = 173,80$ м и направление линии 1-2, т.е. её дирекционный угол $\alpha_{12} = 650^\circ 20'$. Привести поясняющий чертеж.

6. Определить расстояние между двумя точками и направление этой линии, если координаты этих точек следующие:

$X_1 = 200,70$ м; $X_2 = 142,80$ м; $Y_1 = 350,20$ м; $Y_2 = 420,30$ м.

Привести поясняющий чертеж.

7. Геодезические разбивочные работы или перенесение проекта в натуру выполняют для того чтобы:

- а) определить положение точки по двум углам и построить здание и сооружение;
- б) создать цифровые модели местности и построить здание и сооружение в соответствии с его местоположением;
- в) находить и закрепить на местности точек и линий, определяющих плановое положение зданий и сооружений;
- г) получить крупномасштабные топографические планы и построить здание и сооружение в соответствии с его местоположением, формами и размерами;
- д) определить положение точки способом перпендикуляров в соответствии с его местоположением, формами и размерами.

8. Геодезическая разбивочная основа для строительства создается в виде:

- а) развитой сети закрепленных знаками пунктов, привязанных к пунктам Государственной геодезической сети;

- б) исходными данными все последующей геодезической работы, выполняемые при производстве строительных работ;
- в) карт и планов для решения геодезических нерешенных вопросов;
- г) местоположения ранее уложенных подземных коммуникаций;
- д) фиксации ось трубы, кабеля, центров колодцев, край коллектора.

9. Геодезическая разбивочная основа обеспечивает:

- а) развитой сети закрепленных знаками пунктов, привязанных к пунктам Государственной геодезической сети;
- б) исходными данными все последующей геодезической работы, выполняемые при производстве строительных работ;
- в) карт и планов для решения геодезических нерешенных вопросов;
- г) местоположения ранее уложенных подземных коммуникаций;
- д) фиксации ось трубы, кабеля, центров колодцев, край коллектора.

10. Для получения профиля сооружений линейного типа сначала на местности по оси трассы разбивают:

- а) Расстояния;
- в) Углы;
- г) Пикеты;
- д) Колышки;
- е) Площадку.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
(промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета)**

По МДК.01.02

ОБРАЗЕЦ

Автономная некоммерческая образовательная организация
«Уральский политехнический колледж»

Одобрено на заседании предметно-цикловой
комиссии профессионального цикла направления
«Землеустройство»
Протокол №__ от «__» _____ 20__ г
Председатель комиссии: _____ / _____

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНПОО УРПК
_____ Миннихметов Р.Р.
«__» _____ 2023 г..

Специальность МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов

Например:

БЛОК 1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ БАЗОВЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Геодезическая разбивочная основа обеспечивает:

- а) развитой сети закрепленных знаками пунктов, привязанных к пунктам Государственной геодезической сети;
- б) исходными данными все последующей геодезической работы, выполняемые при производстве строительных работ;
- в) карт и планов для решения геодезических нерешенных вопросов;
- г) местоположения ранее уложенных подземных коммуникаций;
- д) фиксации ось трубы, кабеля, центров колодцев, край коллектора.

БЛОК 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ

Масштаб 1:5000 означает, что:

- а) 1 см на плане соответствует линии на местности, равной 5000 км.
- б) 1 см на плане соответствует линии на местности, равной 5000 м.
- в) 1 см на плане соответствует линии на местности, равной 5000 см.
- г) нет верного ответа

«__» _____ 20__ г. Преподаватель

Лист согласования. Дополнения и изменения к комплексу КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплексу КОС на _____ учебный год
В комплект КИМ внесены следующие изменения:-

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ЦК

«__» _____ 20__ г.(протокол № _____) Председатель ЦК _____ / _____ /