Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики

«Чебоксарский экономико-технологический колледж»

Министерства образования Чувашской Республики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ОСНОВЫ ТОПОГРАФИИ**

для специальности

среднего профессионального образования

**20.02.05 Организация оперативного (экстренного) реагирования в чрезвычайных ситуациях**

Чебоксары 2023

|  |  |
| --- | --- |
| Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.05 Организация оперативного (экстренного) реагирования  в чрезвычайных ситуациях | УТВЕРЖДЕНА  Приказом №\_\_\_\_\_\_\_  от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_ г.  М.П. |

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссии

Протокол №\_\_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Председатель ЦК: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

|  |
| --- |
| Разработчики:  Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж» Министерства образования Чувашской Республики |
|  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| условия реализации рабочей программы учебной дисциплины | 11 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 12 |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы топографии является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 20.02.05 Организация оперативного (экстренного) реагирования в чрезвычайных ситуациях.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК.05.

**1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 02 | - получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фотоматериалов  - самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - значение топографии в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы; |
| ОК 04 | - вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике  - применять знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении | - сведений об историческом опыте развития профильных отраслей  - информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями науки |
| ОК 05 | - осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | - особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов  - роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и государственных традиций |
| ПК 1.3 | - определять необходимость привлечения к реагированию на происшествие экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб, служб жизнеобеспечения населения и/или служб, которые не входят  в общий перечень, но которые могут быть привлечены к реагированию на происшествие  и оказанию помощи гражданам (другие службы). | - знать способы привлечения к реагированию на происшествие экстренных оперативных служб, аварийно-восстановительных служб, единых дежурно-диспетчерских служб, служб жизнеобеспечения населения и/или служб, которые не входят  в общий перечень, но которые могут быть привлечены к реагированию на происшествие  и оказанию помощи гражданам (другие службы). |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | | 40 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | | 36 |
| в том числе: | |  |
| лабораторные занятия | | не предусмотрено |
| практические занятия | | 16 |
| курсовая работа (проект) | | не предусмотрено |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме диф. зачета в 3 семестре | *-* | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем**  **в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 2.**  **Топографические карты и их содержание** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 02, ОК 03, ОК 04,  ОК 05  ПК 1.3. |
| Форма и размеры Земли. Основные точки и линии на земном шаре. Топографические карты и планы. Картографические проекции. Краткая характеристика топографических карт. Разграфка и номенклатура карт. Подбор карт по сборным таблицам | 2 |
| **Практическое занятие 1.** Краткая характеристика топографических карт. Подбор карт по сборным таблицам | 2 |
| **Тема 3.**  **Измерения по топографической карте** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 02, ОК 03, ОК 04,  ОК 05  ПК 1.3. |
| Масштаб карты. Измерение расстояния на карте. Способы и сущность изображения рельефа. Определение высоты точек на участках местности. Определение высоты сечения. | 2 |
| Определение по горизонталям формы скатов. Определение крутизны скатов. Определение взаимной видимости точек. Определение по карте полей невидимости и дальности видимого горизонта | 2 |
| **Практическое занятие 2.** Определение высоты точек на участках местности. Определение по горизонталям формы скатов. Определение крутизны скатов Определение по карте полей невидимости и дальности видимого горизонта. | 2 |
| **Тема 4.**  **Чтение топографических карт** | **Содержание учебного материала** | **20** | ОК 02, ОК 03, ОК 04,  ОК 05  ПК 1.3. |
| Виды условных знаков. Цветовое оформление, пояснительные подписи и цифровые обозначения топографических карт. Административно-территориальное деление РФ. | 2 |
| Условные обозначения населенных пунктов и дорожной сети. Условные обозначения промышленных и сельскохозяйственных объектов. Условные обозначения местных предметов, имеющих значение ориентиров на местности. | 2 |
| Условные обозначения почвенно-растительного покрова. Условные знаки гидрографии и гидросооружений. | 2 |
| Условные знаки для обозначения линий связи, линий высокого напряжения, нефтепроводов, ограждений, границ. Чтение атласов автодорог в зоне обслуживание ЦОВ. | 2 |
| Обозначения буквенные и цифровые автодорог РФ. Транспортная инфраструктура РФ. Общие правила чтения карт | 2 |
| **Практическое занятие 3.** Административно-территориальное деление РФ (на примере региона проживания). Условные обозначения населенных пунктов и дорожной сети Условные обозначения промышленных и сельскохозяй-ственных объектов, местных предметов, имеющих значение ориентиров на местности | 2 |
| **Практическое занятие 4.** Условные знаки для обозначения линий связи, линий высокого напряжения, нефтепроводов, ограждений, границ Формулирование адреса происшествия со слов заявителя. Отработка навыков по правильному произношению улиц и населенных пунктов. Созвучные улицы, (на примере улиц своего региона) | 2 |
| **Практическое занятие 5.** Формулирование адреса происшествия со слов заявителя. Отработка навыков по правильному произношению улиц и населенных пунктов. Созвучные улицы, (на примере улиц своего региона) | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Отработка навыков по правильному произношению улиц и населенных пунктов. | 4 |
| **Тема 5.**  **Системы координат и основные способы целеуказания, применяемые в топографии** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 02, ОК 03, ОК 04,  ОК 05  ПК 1.3. |
| Географические координаты. Прямоугольные координаты. Полярные и биполярные координаты. Космические методы определения координат | 2 |
| **Практическое занятие 6.** Прямоугольные координаты | 2 |
| **Практическое занятие 7.** Полярные и биполярные координаты | 2 |
| **Тема 6.**  **Графические документы, применяемые в топографии** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 02, ОК 03, ОК 04,  ОК 05  ПК 1.3. |
| Виды и содержание служебных графических документов, применяемых в МЧС. Правила и порядок нанесения обстановки на карту. Правила вычерчивания графических документов. Порядок составления схемы участка местности с топографической карты. Сущность, подготовка и порядок работы при глазомерной съемке участка местности. Особенности вычерчивания и оформления схемы (плана) | **2** |
| **В том числе, практических занятий** | **2** |
| **Практическое занятие 8.** Правила и порядок нанесения обстановки на карту.  Порядок составления схемы участка местности с топографической карты Сущность, подготовка и порядок работы при глазомерной съемке участка местности. Особенности вычерчивания и оформления схемы (плана) | 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | | **-** |  |
| **Всего:** | | **40** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности и/или охраны труда или топографии».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,

- рабочее место преподавателя,

- доска магнитно-маркерная

- информационные стенды,

- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор),

- демонстрационные учебно-наглядные пособия (таблицы по темам курса, наглядные пособия, топографические карты, справочники инструкций по охране труда),

- конструктор стрелковых упражнений (автомат),

- пособие автомат Калашникова,

- индивидуальные средства медицинской защиты.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Вострокнутов, А.Л. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования/А.Л. Вострокнутов, В.Н. Супрун, Г.В. Шевченко; под общей редакцией А.Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 196 с.

# 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения выполнения обучающимися индивидуальных заданий, подготовки рефератов, докладов и презентаций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| - основных сведений о транспортной инфраструктуре в зоне обслуживания ЦОВ;  - основных географических названий в зоне обслуживания ЦОВ;  - административно-территориального деления Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и в зоне обслуживания ЦОВ;  - названий и расположений основных мест массового пребывания людей, зон отдыха, водных объектов, опасных производственных объектов, расположенных в зоне обслуживания ЦОВ  - формализованных классификаторов, применяемых в рамках приема и обработки экстренных вызовов в ЦОВ  - структуры и порядка использования применяемых в работе электронных и иных справочно-информационных ресурсов | - основных сведений о транспортной инфраструктуре в зоне обслуживания ЦОВ;  - основных географических названий в зоне обслуживания ЦОВ;  - административно-территориального деления Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и в зоне обслуживания ЦОВ;  - названий и расположений основных мест массового пребывания людей, зон отдыха, водных объектов, опасных производственных объектов, расположенных в зоне обслуживания ЦОВ  - формализованных классификаторов, применяемых в рамках приема и обработки экстренных вызовов в ЦОВ  - структуры и порядка использования применяемых в работе электронных и иных справочно-информационных ресурсов | Тестирование  Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий. |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| - определять адрес (место) происшествия со слов заявителя и/или с использованием систем позиционирования, электронных и печатных карт, по ориентирам и объектам;  - использовать резервные информационные ресурсы, хранимые в печатном виде (при сбоях в работе аппаратно-программных средств);  - пользоваться топографической картой для определения района возможного местоположения потерявшегося человека. | - определять адрес (место) происшествия со слов заявителя и/или с использованием систем позиционирования, электронных и печатных карт, по ориентирам и объектам;  - использовать резервные информационные ресурсы, хранимые в печатном виде (при сбоях в работе аппаратно-программных средств);  - пользоваться топографической картой для определения района возможного местоположения потерявшегося человека. | Тестирование  Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических действий в ходе выполнения практических заданий. |
| - определять административно-территориальную принадлежность адреса (места) происшествия для оповещения ЭОС, АВС и ЕДДС  - использовать аппаратно-программные средства для поиска информации, необходимой заявителю;  - пользоваться топографической картой для содействия в ориентировании потерявшемуся человеку | - определять административно-территориальную принадлежность адреса (места) происшествия для оповещения ЭОС, АВС и ЕДДС  - использовать аппаратно-программные средства для поиска информации, необходимой заявителю;  - пользоваться топографической картой для содействия в ориентировании потерявшемуся человеку |  |