

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края  
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение  
«Камчатский политехнический техникум»  
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04 «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»  
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
08.02.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И  
СООРУЖЕНИЙ»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. № 965.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».  
Разработчики: И.Н. Шостак, методист

#### РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией  
общепрофессиональных  
дисциплин  
протокол № 9  
от «24» мая 2018 г.

#### СОГЛАСОВАНО

Методическим советом  
протокол № 7  
от «25» мая 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	*
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..	*

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина основы геодезии относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при
- измерении линий, углов и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и

геометрического нивелирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения

превышений;

- виды геодезических измерений.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (ПК):

Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий (ПК 1.1), организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке (ПК 2.1), организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов (ПК 2.2), осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ (ПК 2.4), обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов (ПК 3.4), организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией (ПК 4.2).

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2), принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3), осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4), использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5), работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6), брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7), самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8), ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов; самостоятельная работа 4 часа.

Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	66
теоретические занятия	32
практические занятия, семинары	34
контрольные работы, в том числе промежуточная аттестация в форме зачёта	5
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе	4
подготовка реферата	4

Тематическое планирование.

Тема 1 Общие сведения.

Тема 2 Масштабы карт, планов.

Тема 3 Карты и планы, профиль линии местности.

Тема 4 Картографические условные знаки.

Тема 5 Рельеф местности и его изображение на картах и планах.

Тема 6 Ориентирование направлений.

Тема 7 Определение прямоугольных координат точек, заданных на топографической карте.

Тема 8 Геодезические измерения. Основные понятия.

Тема 9 Геодезические сети.

Тема 10 Линейные измерения.

Тема 11 Общие сведения о теодолитной съемке.

Тема 12 Способы теодолитной съемки.

Тема 13 Устройство теодолита.

Тема 14 Правила обращения с теодолитом, поверки и юстировки теодолита.

Тема 15 Принцип измерений.

Тема 16 Изучение теодолита.

Тема 17 Поверка теодолита, измерения.

Тема 18 Измерение углов теодолитом.

Тема 19 Вычисление и оформление полученных результатов.

Тема 20 Геометрическое нивелирование.

Тема 21 Виды нивелиров.

Тема 22 Устройство нивелира.

Тема 23 Поверки нивелира.

Тема 24 Трассирование.

Тема 25 Нивелирование трассы.

Тема 26 Обработка результатов.

Тема 27 Построение рельефа местности.

Тема 28 Нивелирование поверхности (на строящемся объекте).