

**АКТ согласования
основной профессиональной образовательной программы
по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия**

Предприятие (организация)	АО «Красноярское аэрогеодезическое предприятие»
Специальность	21.02.20 Прикладная геодезия
Квалификация	Специалист по геодезии

Срок освоения ОПОП:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

Автор-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский строительный техникум».

Заключение

1. Представленная основная профессиональная образовательная программа по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия разработана в соответствии и с учетом: Требований Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 г. № 617, примерной образовательной программой среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 21.00.00 от 25.10.2022 года № 3 и запросов работодателя;

2. Содержание ОПОП по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия:

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии строительной отрасли с учетом потребностей работодателя и экономики Красноярского края;

2.2. Направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции
выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ПК 1.1. Проектировать геодезические сети.
	ПК 1.2. Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем
	ПК 1.3. Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
	ПК 1.4. Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
	ПК 1.5. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
	ПК 1.6. Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
	ПК 1.7. Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок

	измерений.
	ПК 1.8. Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	ПК 2.1. Создавать плано-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
	ПК 2.2. Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
	ПК 2.3. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
	ПК 2.4. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
	ПК 2.5. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
	ПК 2.6. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
организация работы коллектива исполнителей	ПК 3.1. Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, при обработке аэрокосмической информации, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений.
	ПК 3.2. Принимать решения по комплектованию бригад исполнителей и организации работы бригады.
	ПК 3.3. Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений (по выбору)	ПК 4.1. Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.
	ПК 4.2. Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
	ПК 4.3. Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
	ПК 4.4. Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
	ПК 4.5. Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ в строительстве.
	ПК 4.6. Выполнять полевые геодезические работы на строительной площадке: вынос в натуру проектов зданий, инженерных сооружений, проведение обмерных работ и

	исполнительных съемок, составление исполнительной документации.
	ПК 4.7. Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
	ПК 4.8. Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку.
	ПК 4.9. Выполнять специализированные геодезические работы при эксплуатации инженерных объектов, в том числе наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и опасными геодинамическими процессами.

2.3. Направлено на формирование:

-следующих общих компетенций в соответствии с ФГОС ОПОП по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 г. № 617 и запросов работодателя:

Код	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Объем времени вариативной части ППСЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалистов среднего звена и отражает практически все заявленные требования наших специалистов в качестве подготовки новых кадров.

Распределение часов вариативной части:

Индекс	Наименование	Всего
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	80
СГ.02	Основы философии	48
СГ.06	Психология общения	32

ОП.00	Общепрофессиональный цикл	523
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	6
ОП.03	Основы геодезии и картографии	178
ОП.04	Электронные геодезические средства измерений	4
ОП.05	Геоинформационные системы	6
ОП.06	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	4
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	64
ОП.08	Топографическая графика	110
ОП.09	Организация и планирование кадастровых работ	110
ОП.10	Конструктор карьеры	41
ПМ.01	Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения	154
МДК01.01	Проектирование и создание геодезических опорных, специального назначения, нивелирных, гравиметрических сетей	64
МДК01.02	Математическая обработка результатов геодезических измерений	54
УП.01	Учебная практика	36
ПМ.02	Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов	126
МДК02.01	Технология топографических съемок	116
МДК02.02	Графическое и цифровое оформление результатов топографических съемок	10
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	12
МДК03.01	Организация геодезического производства и охрана труда	12
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	243
МДК04.01	Инженерные изыскания в строительстве	119
МДК04.02	Инженерно-геодезические работы при проектировании зданий и инженерных сооружений	62
МДК04.03	Инженерно-геодезические работы при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	62
ПМ.05	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	14
МДК05.01	Освоение видов работ по профессии рабочего 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	14
ПДП.00	Преддипломная практика	144
ИТОГО		1296

За счет вариативной части введено 6 дополнительных дисциплин СГ.02 Основы философии, СГ.06 Психология общения, ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.08 Топографическая графика, ОП.09 Организация и планирование кадастровых работ, ОП.10 Конструктор карьеры в общем объеме 405 часов; преддипломная практика в объеме 144 часа и 747 часов на увеличение объема дисциплин и профессиональных модулей.

4. ОПОП по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 № 617 к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод

Данная основная профессиональная образовательная программа позволяет подготовить специалиста по геодезии по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, развития отрасли и запросам работодателя к результатам освоения ППСЗ владеющих основными видами деятельности: выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения; выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов; организация работы коллектива исполнителей; проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

ЭКСПЕРТ: Генеральный директор
АО «Красноярское аэрогеодезическое предприятие»

Гаврюшов Юрий Владимирович

« 18 » мая 2023 г



Документ подписан электронной подписью
Ребров Юрий Викторович

директор
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КРАСНОЯРСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
ТЕХНИКУМ"

50B0E8D9ACDF35A2BCD95CB6F72D275F
Срок действия с 23.05.2022 до 16.08.2023