

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«АПШЕРОНСКИЙ ЛЕСХОЗ-ТЕХНИКУМ»**

Документ подписан
простой электронной подписью
Харченко Виктория Ананьевна

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности среднего профессионального образования

21.02.20 Прикладная геодезия

Квалификация: **специалист по геодезии**
Форма обучения: **очная**
Нормативный срок освоения ОПОП
ППССЗ: **3 года 10 месяцев**
Профиль получаемого
профессионального образования:
технологический

2023 г.

Черняева Н.С., методист дневного отделения
ГБПОУ КК «АЛХТ»



Бугриева Т.С., методист дневного отделения
ГБПОУ КК «АЛХТ»



Бойко С.В., председатель УМО специальности
21.02.04 Землеустройство ГБПОУ КК «АЛХТ»



Оверин И.В., преподаватель спец.дисциплин
ГБПОУ КК «АЛХТ»



Чекашкина О.В., преподаватель спец.дисциплин
ГБПОУ КК «АЛХТ»



Саксонова И.Н., преподаватель спец.дисциплин
ГБПОУ КК «АЛХТ»



**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

№ п/п	Наименование раздела	стр.
1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ППССЗ	5
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	10
3.	РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	11
4.	ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ППССЗ	14
5.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	29
6.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП ППССЗ	30
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ПССЗ

1.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: получение измерительной пространственной информации о поверхности Земли и ее недрах; отображение поверхности Земли или отдельных ее территорий на планах и картах; организация и осуществление работ по сбору и распространению топографо-геодезических данных на территории как Российской Федерации в целом, так и отдельных ее регионов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
поверхность Земли;
территориальные и административные образования;
искусственные и естественные объекты на поверхности и внутри Земли, а также околоземное космическое пространство;
геодинамические явления и процессы;
первичные трудовые коллективы.

Специалист по геодезии готовится к следующим видам деятельности:

1. Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.
2. Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов.
3. Организация работы коллектива исполнителей.
4. Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.
5. Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.

1.2. Требования к результатам освоения основной профессиональной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Основные виды деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.
ПК 1.1.	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
ПК 1.2.	Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.
ПК 1.3.	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4.	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
ПК 1.5.	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
ПК 1.6.	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений
ПК 1.7.	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

ВД 2	Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов.
ПК 2.1.	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
ПК 2.2.	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
ПК 2.3.	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
ПК 2.4.	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ПК 2.5.	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
ВД 3	Организация работы коллектива исполнителей.
ПК 3.1.	Разрабатывать мероприятия и организовывать работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съемкам, геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий, и инженерных сооружений, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства.
ПК 3.2.	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.
ПК 3.3.	Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.
ПК 3.4.	Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
ВД 4	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.
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 строительного-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.
ВД 5	Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПК 5.1.	Выполнять топографо-геодезические и маркшейдерские работы
ПК 5.2.	Обрабатывать результаты топографо-геодезических и маркшейдерских измерений.
ПК 5.3.	Проводить топографо-геодезическое и маркшейдерское обслуживание горных работ.

Личностные результаты

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом образовательного процесса	
ЛР 18	Осознающий важность и демонстрирующий основные личностные качества профессионала: адаптивность, любознательность, инициативность, настойчивость, лидерство, социальную и культурную осведомленность

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:

на базе основного общего образования – **3 года 10 месяцев.**

Реализация программы может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2.2. Требования к поступающим – в соответствии с Приказом Минпросвещения России от 02.09.2020 N 457 (ред. от 30.04.2021г.) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2020 N 60770), поступающие на обучение, должны предъявлять следующие документы:

оригинал или копию документов, удостоверяющих его личность, гражданство;

оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации;

4 фотографии.

2.3. Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94):

– 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.

3. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по специальности среднего профессионального образования **21.02.20 Прикладная геодезия**
 Квалификация: **специалист по геодезии**
 Форма обучения: **очная**
 Нормативный срок обучения на базе основного общего образования: **3 года 10 месяцев**

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	В том числе в форме практической подготовки	Обязательная учебная нагрузка			Семестр изучения
					Всего	В том числе Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	
1	2	3	4		5	6	7	8
ОУД.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ		2106	42	1404	590	0	
ОУД. (б)00	Базовые		1414	31	964	416	0	
ОУД.(б)01	Русский язык		113		78	26	0	1,2
ОУД.(б)02	Литература		172		117	0	0	1,2
ОУД.(б)03	Иностранный язык		172	10	117	117	0	1,2
ОУД.(б)04	История		167	2	117	89	0	1,2
ОУД.(б)05	Физическая культура		172		117	117	0	1,2
ОУД.(б)06	Основы безопасности жизнедеятельности		102		70	10	0	1,2
ОУД.(б)07	Химия		114		78	5	0	1,2
ОУД.(б)08	Обществознание (вкл. экономику и право)		135	11	90	28	0	1,2
ОУД.(б)9	Биология		53	3	36	6	0	2
ОУД.(б)10	География		53		36	12	0	2
ОУД.(б)11	Экология		53	4	36	4	0	2
ОУД(б) 12	Астрономия		54	4	36	8	0	1
ОУД(б)13	Родной язык		54		36	0	0	1
ОУД (п).00	Профильные		653	11	440	174	0	
ОУД.(п)14	Математика		347	1	234	92	0	1,2
ОУД. (п)15	Информатика		135		90	60	0	1,2
ОУД. (п)16	Физика		171	10	116	22	0	1,2
УД.00	Дополнительные учебные дисциплины		39		0	0	0	
УД.01	Индивидуальный образовательный проект		39		0	0	0	1,2
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		714	26	476	360	0	
ОГСЭ.01.	Основы философии		58		48	8	0	4
ОГСЭ.02.	История		58		48	8	0	3
ОГСЭ.03.	Иностранный язык		200	16	172	172	0	3,4,5,6,7,8
ОГСЭ.04.	Физическая культура		344		172	168	0	3,4,5,6,7,8
ОГСЭ.05.	Основы финансовой грамотности		54	10	36	4	0	3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл		246	21	164	76	0	
ЕН.01.	Математика		96	2	64	28	0	3
ЕН.02.	Информатика		96	12	64	30	0	4
ЕН.03.	Экологические основы природопользования		54	7	36	18	0	4

П.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ		4512	2008	3284	1162	56	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1074	292	716	274	36	
ОП.01.	Геодезия		222	90	148	70	20	3
ОП.02.	Общая картография		90	16	60	16	0	3
ОП.03.	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия		102	38	68	38	0	3
ОП.04.	Метрология, стандартизация и сертификация		63	16	42	16	0	4
ОП.05.	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга		117	4	78	18	16	4
ОП.06.	Профессиональное обеспечение профессиональной деятельности		72	8	48	8	0	4
ОП.07.	Безопасность жизнедеятельности		102		68	22	0	4
ОП.08.	Геоморфология с основами геологии		81	16	54	16	0	4
ОП.09.	Геоинформационные системы		102	66	68	32	0	4
ОП.10	Спутниковые навигационные системы		123	38	82	38	0	5
ПМ.00	Профессиональные модули		3438	1716	2568	888	20	
ПМ.01	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения		663	386	526	134	0	
МДК.01.01.	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения		264	88	176	88	0	5,6
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности		147	46	98	46	0	5
УП.01.	Учебная практика		180	180	180	0	0	5,6
ПП.01.	Производственная практика (по профилю специальности)		72	72	72	0	0	6
ПМ.02	Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов		1167	608	886	284	0	
МДК.02.01.	Технологии топографических съёмок		252	72	168	72	0	4,5,6
МДК.02.02.	Электронные средства и методы геодезических измерений		246	64	164	64	0	3,4
МДК.02.03.	Топографическое черчение и компьютерная графика		147	80	98	80	0	3,4
МДК.02.04.	Топографо-геодезические работы при ведении кадастра		198	68	132	68	0	4,5
УП.02.	Учебная практика		216	216	216	0	0	5,6
ПП.02.	Производственная практика (по профилю специальности)		108	108	108	0	0	6
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей		306	128	216	92	0	
МДК.03.01.	Основы управления персоналом производственного подразделения		270	92	180	92	0	8
ПП.03.	Производственная практика (по профилю специальности)		36	36	36	0	0	8
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений		1041	464	754	284	20	
МДК.04.01.	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений		327	110	218	110	20	6,7

МДК.04.02.	Проектирование и строительство зданий и сооружений		75	10	50	10	0	7
МДК.04.03.	Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве		243	62	162	62	0	6,7
МДК.04.04.	Обустройство и инженерная подготовка территорий строительства		78	22	52	22	0	6
МДК.04.05	Компьютерная обработка результатов измерений		138	80	92	80	0	8
УП.04.	Учебная практика		144	144	144	0	0	7,8
ПП.04.	Производственная практика (по профилю специальности)		36	36	36	0	0	8
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		261	130	186	94	0	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		225	94	150	94	0	7
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)		36	36	36	0	0	7
	Всего часов обучения по циклам ППССЗ	125	7578	2097	5328	2188	56	
УП.00	Учебная практика	14						
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	9						
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	4						
ПА.00	Промежуточная аттестация	7						
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6						
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4						
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2						
ВК.00	Время каникулярное	34						
	ВСЕГО:	199						

4. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ППССЗ

Вариативная часть ОПОП ППССЗ распределяется на овладение обучающимися дополнительными профессиональными компетенциями в части требований к умениям и знаниям путем расширения содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части.

4.1 Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП ППССЗ

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.	Документ, на основании которого введена вариативная часть
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	714 (660+54)	476 (440+36)	
ОГСЭ.05.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Основы финансовой грамотности</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; – применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; – применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; – применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита. <p>знать:</p>	54 (54)	36 (36)	Методические рекомендации по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования, разработанные участниками реализации мероприятий Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы

	<ul style="list-style-type: none"> – экономические явления и процессы общественной жизни. Структуру семейного бюджета и экономику семьи; – основные элементы банковской системы. Депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане; – расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания; – страхование и его виды; – инвестиции. Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; – налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; – создание собственного бизнеса. 		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	246 (144+102)	164 (96+68)
ЕН.02.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Информатика</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать с отсканированным текстом; – решать задачи с помощью ПК; – выполнять план теодолитной съемки в программе CorelDraw; – рассчитывать углы основного полигона в MS Excel. Работа с основным полигоном; – выполнять основную (замкнутый) полигон в CorelDra; – работать с информацией в различных редакторах. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила перевода чисел из одной системы счисления в другую; 	96 (48)	64 (32) Листы согласования с работодателем.

	<ul style="list-style-type: none"> - арифметические операции в позиционных системах счисления; - понятие файла, каталога, правила задания их имен; - тип (расширение) файла, путь к файлу; - программное обеспечение ПК; - системное, прикладное и инструментальное ПО; - базовые системные программные продукты; - операционную систему Windows; - проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ; - текстовые процессоры: назначение и возможности; - технология обработки текстовой информации; - табличные процессоры: назначение и возможности; - встроенные функции: математические, статистические; - табличные вычисления. Встроенные функции; - системы управления базами данных: назначение и возможности; - создание форм, запросов и работа с ними в MS Access; - графические редакторы: назначение и возможности; - виды компьютерной графики; - приемы создания изображений в векторных редакторах; - приемы создания изображений в растровых редакторах. 		
<p>ЕН.03.</p> <p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Экологические основы природопользования</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - готовить материалы для оценки экологического состояния среды; - проводить биоиндикацию экосистем Атиеронского района. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; 		<p>54 (54)</p>	<p>36 (36)</p> <p>Листы согласования с работодателем.</p>

	– экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.			
П.00	Профессиональный цикл	3684 (2436+1248)	2456 (1624+832)	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1074 (642+432)	716 (428+288)	
ОП.01.	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Геодезия</u> уметь: – выполнять планово-высотную подготовку аэроснимков; – выполнять камеральные работы по подготовке аэроснимков. знать: – технологию выполнения планово-высотной подготовки аэроснимков.	222 (186+36)	148 (124+24)	Листы согласования с работодателем.
ОП.05.	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга</u> уметь: – составлять калькуляции и сметы затрат; – использовать функцию менеджмента – организацию в управлении; – использовать стили руководства на современном топографо-геодезическом предприятии; – использовать коммуникацию и общение между уровнями и подразделениями; – вести деловую беседу, как форму делового общения. знать: – производственные фонды предприятия; основные и оборотные. Оборотные средства предприятия. Состав. Кругооборот оборотных средств; – оплата труда. Формы и системы оплаты труда Фонд оплаты труда. Нормирование труда; – издержки производства и себестоимость. Калькуляция себестоимости;	117 (51+66)	78 (34+44)	Листы согласования с работодателем.

	<ul style="list-style-type: none"> - прибыль и рентабельность; - внутреннюю и внешнюю среды организации. Типы структур организаций; - организацию и планирование. Мотивацию и контроль в менеджменте; - систему методов управления. Стили управления; - сущность процесса принятия и реализации управленческих решений; - процесс разработки и принятия управленческих решений; - воздействие личности на процесс разработки и принятия решения; - стресс, как фактор влияющий на процесс принятия решений; - конфликт: классификация, стадии, методы выхода; - коммуникативность и общение в сфере управления; - деловое общение; - жизненный цикл товара; - сегментирование рынка; - стимулирование сбыта. Поведение потребителей в условиях рыночной экономики. 			
ОП.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять право на социальное обеспечение граждан РФ. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовое регулирование геодезической деятельности; - административную ответственность, уголовную ответственность, понятие, виды преступлений и наказаний; - коррупцию, как вид преступления; - общие положения законодательства о коррупции. 	72 (48+24)	48 (32+16)	Листы согласования с работодателем.
ОП.08	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине Геоморфология с основами геологии</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять элементы ограничения и симметрии кристаллов; 	81 (81)	54 (54)	Листы согласования с работодателем.

<p>ОП.09</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять химические свойства минералов; – описывать минералы и горные породы по образцам; – строить разрез по геологической карте; – определить морфологические признаки различных видов почв по образцам; – определять гранулометрический состав ситовым и полевым методами; – определять плотность почвы и оценить ее влажность; – определять водные свойства почвы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – геологическое строение и возраст горных пород. Минералы горных пород. Горные породы; – грунты. Основные понятия гидрогеологии. Рельефы, обусловленные деятельностью экзогенных сил. <p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Геоинформационные системы</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать пространственную информацию; – вести атрибутивную и графическую базу; – векторизовывать растровую картографическую информацию; – читать интерфейс различного программного обеспечения, находить контекстную помощь; – создавать структуру данных для решения поставленных задач; – конструировать запросы к геоинформационным системам <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные термины и понятия геоинформационных систем; – отличия различных ГИС-продуктов; – принципы формирования атрибутивной и семантической базы данных; – принципы конструирования запросов к базам данных. 	102 (102)	68 (68)	Листы согласования с работодателем.
--------------	--	--------------	------------	-------------------------------------

ОП.10	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>Спутниковые навигационные системы</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>подготавливать комплект приемной спутниковой аппаратуры к работе;</i> - <i>выполнять измерения в соответствии с программой;</i> - <i>выполнить обработку измерений;</i> - <i>определять погрешности, возникающие при измерениях и порядок их исключения.</i> - <i>работать на современном спутниковом геодезическом оборудовании.</i> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>основные этапы развития спутниковых методов измерений в геодезии;</i> - <i>общие сведения о спутниковом методе определения координат;</i> - <i>системы ГЛОНАСС, GPS, Galileo;</i> - <i>системы координат в спутниковой геодезии;</i> - <i>параметры связи систем координат;</i> - <i>абсолютный метод определения координат в спутниковой геодезии;</i> - <i>дифференциальный метод определения координат в спутниковой геодезии;</i> - <i>виды погрешностей и их влияние;</i> - <i>организацию наблюдений на пунктах СОК;</i> - <i>работу с GNSS приёмником.</i> 	123 (123)	82 (82)	Листы согласования с работодателем.
П.00	Профессиональные модули	2610 (1794+816)	1740 (1196+544)	
ПМ.02	Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	843 (474+369)	562 (316+246)	
МДК. 02.02.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Электронные средства и методы геодезических измерений</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>пользоваться измерительными приборами.</i> 	246 (222+24)	164 (148+16)	Листы согласования с работодателем.

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и принцип работы: элементов электронных схем; - выпрямителей переменного тока; усилителей, генераторов; - физические основы передачи информации на расстояние с помощью ЭМВ и радиоволн; - принципы работы с цифровыми и лазерными приборами. 	147 (147)	Листы согласования с работодателем.
МДК. 02.03.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Топографическое черчение и компьютерная графика</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться измерительными приборами; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кадастры, элементы землеустройства, порядок выполнения топографо-геодезических работ для ведения кадастра объектов недвижимости; - возможности комплекса CREDO по обработке плановых и высотных геодезических измерений. - мероприятия по созданию цифровой модели местности; - содержание межевания земельных участков. 	98 (98)	Листы согласования с работодателем.
МДК. 02.04.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Топографо-геодезические работы при ведении кадастра</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться измерительными приборами. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила ведения Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН); - требования к составлению межевых планов; - требования к составлению технических планов. 	198 (198)	Листы согласования с работодателем.
ИМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	270 (264+6)	180 (176+4)
МДК. 03.01.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Основы управления персоналом</u> <u>производственного подразделения</u></p>	270 (264+6)	Листы согласования с работодателем.

	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать мероприятия и работы при проведении топографических съемок. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ. 		
<p>ПМ.04</p>	<p>Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</p>	<p>861 (645+216)</p>	<p>574 (430+144)</p>
<p>МДК. 04.04.</p>	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Обустройство и инженерная подготовка территорий строительства</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать степени благоприятности территории; – составлять схемы дорожно-уличной сети; – составлять схемы поверхностного стока территории поселения; – составлять схемы водоснабжения поселений; – составлять схемы водоснабжения зданий; – составлять схемы внутреннего водоотведения из зданий; – выполнять теплотехнические расчеты ограждения стен; – обустроить теплоснабжение зданий; – обустроить схемы вентиляции и кондиционирования; – обустроить цепи постоянного и переменного токов; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности обустройства сети улиц и дорог; – организацию поверхностного стока с территории поселения; – вертикальную планировку территории; – особенности водоснабжения территорий поселений и зданий, водоотведение и мусороудаление с территорий поселений и зданий; – особенности энергоснабжения территории поселения и зданий; – особенности системы вентиляции и кондиционирования воздуха в зданиях; 	<p>78 (78)</p>	<p>52 (52)</p> <p>Листы согласования с работодателем.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – особенности газоснабжения территорий поселений и зданий; – основы электротехники, источники и схемы электроснабжения поселений; – геодезические работы в строительстве; – особенности наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений; – инженерную подготовку строительной площадки. 			
МДК. 04.05.	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Компьютерная обработка результатов измерений</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить компьютерные расчёты результатов измерений. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инженерную подготовку строительной площадки; – обработку спутниковых геодезических измерений; – особенности автоматизированной обработки данных нивелирования; – особенности создания продольного изыскательского профиля трассы автодороги и профилей линейных объектов. 	138 (138)	92 (92)	Листы согласования с работодателем.
ПМ.05	<p>Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах</p> <p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по междисциплинарному курсу <u>Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах</u></p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки программ и организации работы по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения, топографическим съёмкам, топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства; – обеспечения соблюдения правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций; 	225 (225)	150 (150)	Листы согласования с работодателем.
МДК. 05.01.		225 (225)	150 (150)	

	<ul style="list-style-type: none"> – принятия самостоятельных решений по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы; – реализации мероприятий по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить топографо-геодезические и маркшейдерские работы; – применять понятия о топографо-геодезических и маркшейдерских работах; – выполнять реконструкцию местности; – выбирать характерные точки рельефа и контуров местности; – выполнять поверки и юстировки геодезических и маркшейдерских приборов; – правильно использовать, транспортировать, хранить, упаковывать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы; – расчищать трассы для визирок; – устанавливать вехи и рейки; – вскрывать и закрывать центр геодезического знака или репера; – устанавливать рейки на башмаках, костылях, реперах, колях, сваях и других выбранных точках местности; – измерять линии лентой, тросом, рулеткой; – устанавливать блочных станков различных систем, штативов; – растягивать проволоку по штативам; – подвешивать и опускать гири; – наматывать проволоку на барабан и укладывать барабаны в ящик; – закреплять отвесы; – обустривать полевой лагерь; – оказывать первую медицинскую помощь; – устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения; – пользоваться фонарем и отражателем; 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – хранить и ухаживать за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; – выполнять инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций и замер допущенных при их монтаже геометрических отклонений от проектных размеров; – выполнять измерения для контроля за деформацией сооружений и сдвижения горных пород; – производить подсчет объемов работ по добыче и разработке полезных ископаемых. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предмет и задачи прикладной геодезии, её связь с другими дисциплинами; – рабочие инструкции и техники безопасности при проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ; – назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; – правила и порядок выполнения поверок и юстировок; – правила нахождения исходных пунктов и выбор переходных точек; – правила обращения с приборами и оборудованием; – конструкции геодезических и маркшейдерских знаков. – геодезическое обеспечение строительно-монтажных работ: построение плано-высотной основы на исходном и монтажных горизонтах, требования к точности строительно-монтажных работ, координатный метод; – плановая установка и выверка строительных конструкций и технологического оборудования. Способы выполнения работ; – высотная установка и выверка конструкций и технологического оборудования. Способы выполнения работ; – геодезические работы при установке и выверке подкрановых путей; – исполнительная съемка и отчетная документация; 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – виды городских подземных коммуникаций, технические характеристики инженерных сетей; – геодезическое обеспечение строительства подземных коммуникаций: разбивка оси трассы подземной коммуникации и закрепление её на местности, геодезические работы при укладке труб в траншею с заданным уклоном; – общие сведения о гидротехнических сооружениях. Виды гидротехнических сооружений: основные сооружения гидроузла, каналы, шлюзы, гидромелиоративные системы; – геодезическое обеспечение строительства гидротехнического сооружения: планово-высотное геодезическое обоснование для строительства гидроузла, геодезические работы при строительстве гидроузла; – общие сведения о тоннелях. Виды тоннелей. Способы сооружения тоннелей. Способы проектирования трассы тоннеля. Понятия о габаритах и габаритном запасе; – планово-высотное обоснование на поверхности земли: плановое обоснование, тоннельная триангуляция, основная и подходная полигонометрия. Технические характеристики плановых сетей, высотное обоснование. Технические характеристики высотных сетей. Ориентирование подземных выработок. Понятие об ориентировании подземных выработок. Способы ориентирования и их точность. Ориентирование с помощью гипотеодолита. Общие сведения о деформации сооружений и их оснований. Причины деформаций. Организация работ по наблюдению за деформациями. Цикличность наблюдений. Конструкции геодезических знаков; – наблюдения за осадками. способы наблюдений: высокоточное геометрическое нивелирование, гидростатическое нивелирование, микронивелирование. отчетная документация; – наблюдения за горизонтальными смещениями сооружений. способы наблюдений: линейно – угловые построения, створный; – наблюдения за кренами башенных сооружений. Способы наблюдений: координат, вертикального проектирования, горизонтальных углов, высокоточного нивелирования; 		
--	---	--	--

	<p>– инженерно-геологическую классификацию горных пород. Виды горных выработок, бурение скважин. Происхождение скальных пород;</p> <p>– геодезическую привязку геологических выработок. Понятие об инженерно-геологической съемке. Инженерно-геологические карты;</p> <p>– геофизические методы разведки. геодезическая привязка геофизических точек и профилей. Гидрогеологические исследования;</p> <p>– задачи и содержание курса. Связь с другими дисциплинами специальности.</p>			
	ИТОГО	4644 (3240+1404)	3096 (2160+936)	

Распределение объема часов, отведенного на вариативную часть, согласовано с представителями работодателей, а именно: с предприятиями (организациями) заказчиками кадров, с объединением работодателей в виде разработанного профессионального стандарта (квалификационных характеристик).

При выборе места для прохождения производственной практики предпочтение отдается учреждениям и организациям, которые могут предоставить выпускникам работу после окончания обучения в техникуме. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций и учреждений.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу ОПОП ППССЗ
1	2	3
ОУД.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ	
ОУД. (б)00	Базовые	
ОУД.(б)01	Русский язык	Приложение 1.1
ОУД.(б)02	Литература	Приложение 1.2
ОУД.(б)03	Иностранный язык	Приложение 1.3
ОУД.(б)04	История	Приложение 1.4
ОУД.(б)05	Физическая культура	Приложение 1.5
ОУД.(б)06	Основы безопасности жизнедеятельности	Приложение 1.6
ОУД.(б)07	Химия	Приложение 1.7
ОУД.(б)08	Обществознание (вкл. экономику и право)	Приложение 1.8
ОУД.(б)09	Биология	Приложение 1.9
ОУД.(б)10	География	Приложение 1.10
ОУД.(б)11	Экология	Приложение 1.11
ОУД(б) 12	Астрономия	Приложение 1.12
ОУД(б)13	Родной язык	Приложение 1.13
ОУД (п).00	Профильные	
ОУД.(п)14	Математика	Приложение 1.14
ОУД. (п)15	Информатика	Приложение 1.15
ОУД. (п)16	Физика	Приложение 1.16
УД.00	Дополнительные учебные дисциплины	
УД.01	Индивидуальный образовательный проект	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01.	Основы философии	Приложение 2.1
ОГСЭ.02.	История	Приложение 2.2
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	Приложение 2.3
ОГСЭ.04.	Физическая культура	Приложение 2.4
ОГСЭ.05.	Основы финансовой грамотности	Приложение 2.5
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01.	Математика	Приложение 3.1
ЕН.02.	Информатика	Приложение 3.2
ЕН.03.	Экологические основы природопользования	Приложение 3.3
П.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01.	Геодезия	Приложение 4.1
ОП.02.	Общая картография	Приложение 4.2
ОП.03.	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия	Приложение 4.3
ОП.04.	Метрология, стандартизация и сертификация	Приложение 4.4

ОП.05.	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга	Приложение 4.5
ОП.06.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 4.6
ОП.07.	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 4.7
ОП.08.	Геоморфология с основами геологии	Приложение 4.8
ОП.09.	Геоинформационные системы	Приложение 4.9
ОП.10	Спутниковые навигационные системы	Приложение 4.10
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	Приложение 5.1
ПМ.02	Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов	Приложение 5.2
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	Приложение 5.3
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	Приложение 5.4
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	Приложение 5.5
УП.00	Учебная практика	Приложение 6
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	Приложение 7
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	Приложение 8
РПВ	Рабочая программа воспитания по специальности среднего профессионального образования 21.02.08 Прикладная геодезия	Приложение 9
КУГ	Календарный учебный график	Приложение 10

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП ППССЗ

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования **21.02.20 Прикладная геодезия** (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации N 617 от 26 июля 2022г., зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 31 августа 2022г. N 69867).

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль и промежуточная аттестация могут быть реализованы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

По каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации, которые доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ПССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются ГБПОУ КК «АЛХТ» после предварительного положительного заключения работодателей, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

6.2. Требования к выпускным квалификационным работам.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников ГБПОУ КК «АЛХТ» по специальности **21.02.20 Прикладная геодезия** включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются локальным актом, разработанным на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 59 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ.

6.3. Государственная итоговая аттестация выпускников проводится после освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена, успешной сдачи всех экзаменов (квалификационных) по профессиональным модулям, успешного завершения преддипломной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту дипломной работы. Обязательное требование – соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к выпускной квалификационной работе определены в Положении об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (утв. педсоветом, пр.№1 от 31.08.2021г.).

Объем времени, отведенный на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной (итоговой) аттестации в соответствии с требованиями ФГОС СПО, составляет 6 недель, в том числе на подготовку дипломной работы – 4 недели, на защиту – 2 недели.

Порядок подготовки и проведения ГИА подробно разъясняется в Программе ГИА по специальности, ежегодно обновляемой и утверждаемой педагогическим советом ГБПОУ КК «АЛХТ».