

Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Московской области «Геологоразведочный техникум  
имени Л.И. Ровнина»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ГБПОУ МО  
«Геологоразведочный техникум  
имени Л.И. Ровнина»

  
М.В. Вилесова  
« 31 » 2020 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности среднего профессионального образования

21.02.08 «Прикладная геодезия»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ООО «Клинт»  
« 31 » 2020 г.



Квалификация: техник- геодезист

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: 3 год. 10 мес.  
на базе основного общего образования  
по программе базовой подготовки

Профиль: технологический

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. N 32883).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина»

Основная образовательная программа рассмотрена и одобрена Методическим советом ГБПОУ МО «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина»  
Протокол № 1 от 31.08.2020 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И  
ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

РАЗДЕЛ 5.. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 6. РЕГЛАМЕНТ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ППССЗ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия» Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина» (далее – Техникум) – комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. N 32883);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от «7» июня 2012г. № 24480) с изменениями от 29.12.2014г. №1645 и 31.12.2015г. №1578;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200) с изменениями от 22 января 2014г. № 31;
- Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России № 06-281от 18 марта 2014 г.);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14.06. 2013 № 28785) с учетом изменений, внесенных приказом Минобрнауки России от 18.08.2016 г. №1061;
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г. N 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.11. 2013 № 30306) (с учетом изменений, внесенных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. №74);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17.03.2015г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Письмо ФГАУ «ФИРО» об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения ОП СПО на базе основного общего

образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО (протокол №3 от 25.05.2017 г. Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»);

– Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования (утв. директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России 20.04.2015 г. N 06-830вн);

– Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина»;

– Локальные нормативные акты ГБПОУ МО «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина».

## **1.2. Нормативный срок освоения ППССЗ и присваиваемая квалификация**

Срок получения СПО по ППССЗ по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия» при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев;

Присваиваемая квалификация:

– техник- геодезист.

## **РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускника: 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 выпускника 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.

### **2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения образовательной программы среднего профессионального образования у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Соотнесение выбранного сочетания квалификаций в рамках профессии и осваиваемых модулей:

Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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), 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.

Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия должен быть готов к выполнению основных видов деятельности (далее - ВД), согласно получаемым квалификациям и обладать соответствующими им профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

**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.

**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.

#### **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.

#### **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 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.

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

### **2.3. Специальные требования**

#### **2.3.1. Реализация ФГОС среднего общего образования**

Освоение ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл учебного плана с технологическим профилем получения среднего общего образования состоит, в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, из общеобразовательных учебных предметов (общих и по выбору) из обязательных предметных областей и дополнительных учебных предметов по выбору обучающихся, предлагаемые профессиональной образовательной организацией.

Общеобразовательный цикл ППССЗ содержит двенадцать учебных предметов: общие учебные предметы - 842 час. (включая индивидуальный проект), предметы по

выбору из обязательных предметных областей и дополнительные по выбору обучающихся, предлагаемые ПОО – 562 час.

Изучение учебных дисциплин общеобразовательного цикла осуществляется на протяжении всего срока освоения ППССЗ.

Учебные предметы «Математика», «Химия», «Физика» изучаются углубленно с учетом получаемой профессии СПО. Промежуточная аттестация по предметам общеобразовательного цикла проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов.

### 2.3.2. Использование вариативной части

Вариативная часть ППССЗ (936 час.) распределена по учебным дисциплинам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями работодателя.

Распределение объема вариативной части по циклам с конкретизацией введенных дисциплин и обоснованием необходимости их введения, а также обоснованием увеличения обязательной части представлены в таблице:

	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	по ФГОС	вариативная составляющая	всего	обоснование
1	<b>Общий гуманитарный социально-экономический цикл</b>	<b>440</b>	<b>154</b>	<b>594</b>	
	ОГСЭ.01 Основы философии	48		48	С целью качественной отработки практических умений, направленных на освоение дополнительных компетенций
	ОГСЭ.02 История	48	30	78	
	ОГСЭ.03 Иностранный язык	172		172	
	ОГСЭ.04 Физическая культура	172		172	
	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи		62	62	
	ОГСЭ.06 Основы экономики		62	62	
2	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>96</b>	<b>46</b>	<b>142</b>	
	ЕН.01 Математика		46	78	
	ЕН.02 Информатика			32	
	ЕН.03 Экологические основы природопользования			32	
	<b>Профессиональный цикл</b>				
3	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>428</b>	<b>216</b>	<b>644</b>	Часы вариативной части добавлены на увеличение объема времени для освоения дополнительных компетенций, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и освоения профессиональных
	ОП.01 Геодезия		–	156	
	ОП.02 Общая картография		–	48	
	ОП.03 Основы дистанционного зондирования и фотограмметрии		36	78	
	ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация		–	40	
	ОП.05 Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга		54	96	



	ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности		–	32	модулей
	ОП.07 Безопасность жизнедеятельности	68	2	70	
	ОП.08 Геоморфология с основами геологии		62	62	
	ОП.09 Геоинформационные системы		62	62	
4	<b>ПМ Профессиональные модули</b>	<b>1196</b>	<b>520</b>	<b>1716</b>	
	ПМ.01 Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения		70	<b>394</b>	Увеличение объема обязательных МДК с целью получения дополнительных умений, знаний и профессионального опыта
	ПМ.02 Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов		140	<b>546</b>	
	ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей		32	<b>126</b>	
	ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений		240	<b>590</b>	
	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего (одной или несколькими профессиям)		38	<b>60</b>	
	Всего		936		Вариативная часть использована полностью

### **2.3.3. Участие студентов в формировании содержания своего профессионального образования**

Студенты имеют право участвовать в формировании вариативной составляющей образовательной программы, в выборе тем индивидуального проекта в рамках освоения ФГОС среднего общего образования, базы прохождения практик, темы выпускной квалификационной работы.

## **РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **3.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса**

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей

профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **3.2. Требования к материально-техническим условиям**

Реализация ППССЗ специальности 21.02.08 Прикладная геодезия обеспечивает:

– выполнение обучающимися практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

– освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГБПОУ МО «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина» и в организациях в реальных условиях профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин по профессии.

Образовательная программа по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

В образовательном учреждении обеспечен доступ каждого обучающегося к базам данных Электронной библиотечной системы и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов учебного плана по специальности, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Материально-техническая база ГБПОУ МО «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина» соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для организации образовательной деятельности специальности 21.02.08 Прикладная геодезия в техникуме созданы кабинеты, лаборатории, мастерские.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

#### **Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

информатики;

правового обеспечения профессиональной деятельности;

безопасности жизнедеятельности;

картографии;

метеорологии, стандартизации и сертификации;

основ экономики, менеджмента и маркетинга;

экологии;

дистанционного зондирования и фотограмметрии;

геодезии и математической обработки геодезических измерений.

**Лаборатории:**

высшей и космической геодезии;  
прикладной геодезии;  
кадастра недвижимости;  
технологии строительства и кадастровых работ;  
автоматизированных технологий в геодезическом производстве;  
электронных методов измерений.

**Полигоны:**

учебный геодезический.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

## РАЗДЕЛ 4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### 4.1 Учебный план (прилагается)

Распределение часов на вариативную часть учебного плана основывается на акте согласования образовательной программы с Работодателями.

### 4.2 Календарный учебный график (прилагается)

### 4.3 Перечень рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик
	<b>Общие учебные дисциплины</b>
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Иностранный язык
ОУП.04	Математика
ОУП.05	История
ОУП.06	Физическая культура
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП.08	Астрономия
	Индивидуальный проект (не является учебным предметом)
<b>УПВ.00</b>	<b>Учебные предметы по выбору</b>
УПВ.01	Родной язык / Родная литература
УПВ.02	Физика
УПВ.03	Химия
<b>ДУП.00</b>	<b>Дополнительные учебные предметы</b>
<b>ДУП.01</b>	<b>Практические основы профессиональной деятельности</b>
ДУП.01.01	Основы технологической деятельности
ДУП.01.02	Основы проектной деятельности
ДУП.01.03	Основы общественных наук
	<b>Обязательная часть ОПОП</b>
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общие гуманитарный и социально-экономический цикл</b>
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи

ОГСЭ.06	Основы экономики
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественно-научный цикл</b>
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрии
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Геоморфология с основами геологии
ОП.09	Геоинформационные системы
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</b>
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности
МДК.01.03	Спутниковые технологии в геодезических работах
УП.01	
ПП.01	
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов</b>
МДК.02.01	Технологии топографических съёмок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
МДК.02.03	Топографическое черчение и компьютерная графика
МДК.02.04	Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра
УП.02	
ПП.02	
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
МДК.03.02	Охрана труда и техники безопасности на топографо-геодезических работах

ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
МДК.04.03	Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве
МДК.04.04	Обустройство и инженерная подготовка территории строительства
МДК.04.05	Компьютерная обработка результатов геодезических измерений
УП.04	
ПП.04	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего (одной или нескольким профессиям)
УП.05	
ПП.05	

Комплект рабочих программ находится в папке «Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей. Специальность СПО 21.02.08 Прикладная геодезия. Набор 2020г.»

## РАЗДЕЛ 5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

С целью регламентации деятельности структурных подразделений в техникуме разработано и действует «Положение об организации промежуточной и текущей аттестации обучающихся». Данное положение регламентирует:

- порядок проведения текущего контроля знаний;
- порядок проведения промежуточной аттестации;
- порядок ликвидации текущих задолженностей;
- подготовку и проведение экзамена по дисциплине или МДК;
- порядок ликвидации задолженностей по результатам промежуточной аттестации;
- передачу с целью повышения оценки.

*Входной контроль.* Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится преподавателем в форме устного опроса и/или тестирования в рамках учебной дисциплины/МДК.

*Текущий контроль.* Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении (и правильности выполнения)

обучающимися требуемых действий в процессе учебной деятельности и соответствии формы действия данному этапу освоения учебного материала.

*Рубежный контроль.* Рубежный (внутрисеместровый) контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины/МДК. Рубежный контроль проводится преподавателем на основе календарно-тематического плана. Положительные оценки по точкам рубежного контроля являются условием допуска обучающихся к промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета и экзамена. Результаты рубежного контроля учитываются преподавателем при выставлении оценки промежуточной аттестации по учебной дисциплине/МДК.

*Итоговый контроль.* Итоговый контроль проводится на основе комплекта контрольно- оценочных средств (КОС), утвержденного заместителем директора по учебно-методической работе. Утвержденные комплекты КОС хранятся у преподавателя, электронные версии – у председателей ПЦК укрупнённых групп специальностей. При освоении профессионального модуля итоговый контроль проводится в виде квалификационного экзамена на основе КОС, согласованного с работодателем (работодателями) и утвержденного заместителем директора по учебно-методической работе.

## **5.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации**

Порядок государственной итоговой аттестации (ГИА) определен локальным актом «Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ Московской области «Геологоразведочный техникум имени Л.И. Ровнина» по образовательным программам среднего профессионального образования», в котором регламентирована деятельность ответственных лиц в части:

- организации работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК);
- порядка подготовки и проведения ГИА;
- требований к содержанию и оформлению рабочей программы ГИА;

При подготовке к ГИА разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, которая утверждается директором техникума после предварительного положительного заключения работодателей. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения выпускников, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., характеристики с мест прохождения практики и т.д.

Формой ГИА по ППССЗ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия является защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР). ВКР выполняется в виде дипломного проекта. Основными этапами выполнения ВКР являются:

- выбор темы, получение задания на выполнение проекта;
- подбор и изучение литературы;
- составление плана работы;
- составление календарного плана выполнения проекта;
- разработка проекта;
- представление проекта научному руководителю, получение отзыва и устранение

указанных в нем замечаний;

– рецензирование проекта.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения выпускников, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА Темы ВКР определяются ведущими преподавателями по специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются и одобряются на заседании ПЦК, утверждаются директором техникума. Подготовка ВКР сопровождается консультациями.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии/специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

ГИА осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия и Порядком проведения ГИА по ООП среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968.

Программа ГИА разрабатывается ежегодно предметно-цикловой комиссией и утверждается директором техникума после предварительного согласования с работодателями и обсуждения на заседании Педагогического совета.

Программа ГИА определяет:

- вид ГИА;
- объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- тематику и объем ВКР;
- необходимые материалы для выполнения ВКР;
- условия подготовки и процедуру проведения ГИА;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Оценка качества освоения ППССЗ осуществляется по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Ход заседания ГЭК протоколируется, в протоколе фиксируются: оценка выпускной квалификационной работы, вопросы и особое мнение членов комиссии.

### **5.3. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) формируется из контрольно-оценочных средств учебных дисциплин, МДК, практик и профессиональных модулей в соответствии с учебным планом.

Количество экзаменов в процедурах промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году.



Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации / семестр			
		Экзамены	Диффер. зачеты	Курсовые работы	Другие
	<b>Общие учебные дисциплины</b>				
ОУП.01	Русский язык	2			
ОУП.02	Литература		2		
ОУП.03	Иностранный язык		2		
ОУП.04	Математика	2			
ОУП.05	История	2			
ОУП.06	Физическая культура		2		
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности		2		
ОУП.08	Астрономия		2		
	Индивидуальный проект (не является учебным предметом)				2
<b>УПВ.00</b>	<b>Учебные предметы по выбору</b>				
УПВ.01	Родной язык / Родная литература		2		
УПВ.02	Физика	2			
УПВ.03	Химия		2		
<b>ДУП.00</b>	<b>Дополнительные учебные предметы</b>				
<b>ДУП.01</b>	<b>Практические основы профессиональной деятельности</b>				
ДУП.01.01	Основы технологической деятельности	1			
ДУП.01.02	Основы проектной деятельности	1			
ДУП.01.03	Основы общественных наук		2		
	<b>Обязательная часть ОПОП</b>				
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общие гуманитарный и социально-экономический цикл</b>				
ОГСЭ.01	Основы философии		3		
ОГСЭ.02	История	4			
ОГСЭ.03	Иностранный язык		8		
ОГСЭ.04	Физическая культура		8		
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи		8		
ОГСЭ.06	Основы экономики		4		

<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественно-научный цикл</b>				
ЕН.01	Математика	4			
ЕН.02	Информатика		3		
ЕН.03	Экологические основы природопользования		3		
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>				
ОП.01	Геодезия	4			
ОП.02	Общая картография		3		
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрии	4			
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация		8		
ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга	8			
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		5		
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности		8		
ОП.08	Геоморфология с основами геологии	4			
ОП.09	Геоинформационные системы		6		
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>				
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</b>				
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения		7		
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности	6			
МДК.01.03	Спутниковые технологии в геодезических работах		8		
УП.01			4		
ПП.01			6		
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов</b>				
МДК.02.01	Технологии топографических съёмок	8			
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений	5			
МДК.02.03	Топографическое черчение и компьютерная графика		4		
МДК.02.04	Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра	6			

УП.02			4		
ПП.02			6		
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>				
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения		7		
МДК.03.02	Охрана труда и техники безопасности на топографо-геодезических работах		5		
<b>ПМ.04</b>	<b>Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</b>				
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений	8			
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений		7		
МДК.04.03	Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве	8			
МДК.04.04	Обустройство и инженерная подготовка территории строительства		8		
МДК.04.05	Компьютерная обработка результатов геодезических измерений		6		
УП.04			4		
ПП.04			6		
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочего (одной или несколькими профессиям)</b>	7			
УП.05			4		
ПП.05			6		

## РАЗДЕЛ 6. РЕГЛАМЕНТ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ППССЗ

Разработанная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена после согласования с работодателями утверждается директором техникума.

В соответствии с требованиями ФГОС ООП ежегодно с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, экономики, техники, технологий пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся. Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются запросы работодателей регионального рынка труда, развитие экономики, культуры, технологии, социальной сферы, а также предложения преподавателей в части изменения содержания и педагогических технологий обучения, изменения в учебно-методическом, кадровом и материально-техническом обеспечении реализации ООП и другие условия.

Изменения отражаются в специальном листе изменений ППССЗ. Содержание обновления образовательной программы обсуждается на заседаниях предметно-цикловых комиссий и согласовывается с работодателями.

**1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Канкулы (по курсам)	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	-	-	-	2	-	11	52
II курс	31	8	-	-	2	-	11	52
III курс	25,5	-	15	-	1,5	-	10	52
IV курс	29,5	-	-	4	1,5	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>125</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

#### 4. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)											
			максимальная	самостоятельная работа	Обязательная		1 курс			2 курс			3 курс			4 курс		
					всего занятий	лаб. и практ. занятия	в т.ч. курсовых работ (проектов)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>			
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>3/14/0</b>	<b>2 106</b>	<b>702</b>	<b>1 404</b>	<b>528</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
	<b>Общие учебные дисциплины</b>	<b>2/7/0</b>	<b>1 263</b>	<b>421</b>	<b>842</b>	<b>384</b>	<b>0</b>	<b>346</b>	<b>496</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
ОУП.01	Русский язык	э	111	33	78	12		34	44									
ОУП.02	Литература	дз	111	33	78	20		34	44									
ОУП.03	Иностранный язык	дз	193	67	126	126		54	72									
ОУП.04	Математика	э	262	78	184	40		80	104									
ОУП.05	История	дз	184	58	126	12		58	68									
ОУП.06	Физическая культура	дз	211	67	144	144		52	92									
ОУП.07	Основы безопасности жизнедеятельности	дз	100	30	70	20		34	36									
ОУП.08	Астрономия	дз	51	15	36	10		36										
	Индивидуальный проект (не является учебный)	дз	40	40	0													
<b>УПВ.00</b>	<b>Учебные предметы по выбору</b>	<b>1/6/0</b>	<b>516</b>	<b>172</b>	<b>344</b>	<b>78</b>	<b>0</b>	<b>148</b>	<b>196</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
УПВ.01	Родной язык / Родная литература	дз	141	47	94	12		38	56									
УПВ.02	Физика	э	213	71	142	52		74	68									
УПВ.03	Химия	дз	162	54	108	14		36	72									
<b>ДУП.00</b>	<b>Дополнительные учебные предметы</b>	<b>0/1/0</b>	<b>327</b>	<b>109</b>	<b>218</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>118</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
<b>ДУП.01</b>	<b>Практические основы профессиональной деятельности</b>		<b>327</b>	<b>109</b>	<b>218</b>	<b>66</b>		<b>118</b>	<b>100</b>									
ДУП.01.01	Основы технологической деятельности	дз	54	18	36	32		36										
ДУП.01.02	Основы проектной деятельности	дз	54	18	36	10		36										
ДУП.01.03	Основы общественных наук	дз	219	73	146	24		46	100									

	Обязательная часть ОПОП	13/24/12	4 628	1 532	3 096	1 468	24	0	0	612	504	594	324	594	468
ОГСЭ.00	Общие гуманитарный и социально-экономический цикл	1/6/10	868	274	594	387	0	0	0	192	120	64	24	98	96
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	72	24	48	8				48					
ОГСЭ.02	История	Э	114	36	78	8				48	30				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3,3,3,3,3,ДЗ	248	76	172	172				32	30	32	12	34	32
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,ДЗ	248	76	172	172				32	30	32	12	34	32
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДЗ	93	31	62	27								30	32
ОГСЭ.06	Основы экономики	ДЗ	93	31	62	0				32	30				
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	0/3/0	220	78	142	52	0	0	0	112	30	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	Э	120	42	78	28				48	30				
ЕН.02	Информатика	ДЗ	52	20	32	24				32					
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	48	16	32					32					
П.00	Профессиональный цикл	12/15/2	3 540	1 180	2 360	1 029	24	0	0	308	354	530	300	496	372
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	5/5/2	952	308	644	243	12	0	0	208	136	64	30	88	118
ОП.01	Геодезия	Э	220	64	156	62				80	76				
ОП.02	Общая картография	ДЗ	72	24	48	16				48					
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрии	Э	117	39	78	48				48	30				
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	60	20	40	4									40
ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга	Э	144	48	96	10	12							44	52
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	48	16	32	8						32			
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	104	34	70	48								44	26
ОП.08	Геоморфология с основами геологии	Э	93	31	62	16				32	30				
ОП.09	Геоинформационные системы	ДЗ	94	32	62	31						32	30		

ПМ.00	Профессиональные модули	7/10/0	2 588	872	1 716	786	12	0	0	100	218	466	270	408	254
ПМ.01	Выполнение работ по созданию геодезических, инвентарных сетей и сетей специального назначения	1/1/0	590	196	394	189	0	0	0	0	54	112	76	94	58
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения	ДЗ	318	106	212	104					54	58	36	64	
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности	Э	140	46	94	46						54	40		
МДК.01.03	Спутниковые технологии в геодезических работах	ДЗ	132	44	88	39								30	58
УП.01			72		72						72				
ПП.01			144		144								144		
ПМ.02	Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов	3/4/0	819	273	546	265	0	0	0	100	148	164	60	42	32
МДК.02.01	Технологии топографических съёмок	Э	330	108	222	96					60	58	30	42	32
раздел1	Наземные топографические съёмки	ДЗК	90	30	60	20					60				
раздел2	Аэрофототопографические съёмки	ДЗ	195	65	130	63						58	30	42	
раздел3	Дистанционное зондирование земли	ДЗ	45	13	32	13									32
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений	Э	258	86	172	62				56	56	60			
МДК.02.03	Топографическое черчение и компьютерная графика	ДЗК	116	40	76	77				44	32				
МДК.02.04	Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра	Э	115	39	76	30						46	30		
УП.02		ДЗ	72		72	132					72				
ПП.02		ДЗ	144		144	120							144		

ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	0/2/0	202	76	126	32	0	0	0	0	0	44	0	82	0
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	ДЗ	136	54	82	32								82	
МДК.03.02	Охрана труда и техники безопасности на топографо-геодезических работах	ДЗ	66	22	44							44			
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	3/2/0	888	298	590	280	12	0	0	0	0	130	118	178	164
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений	ДЗ	326	104	222	109	12					66	48	54	54
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений	ДЗ	115	39	76	8							20	56	
МДК.04.03	Комплекс топографо-геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве	ДЗ	236	90	146	63							20	68	58
МДК.04.04	Обустройство и инженерная подготовка территории строительства	ДЗ	78	26	52	22									52
МДК.04.05	Компьютерная обработка результатов геодезических измерений	ДЗ	133	39	94	78					64	30			
УП.04		ДЗ	72		72										72
ПП.04		ДЗ	144		144	120							144		
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего (одной или несколькими профессиям)	ДЗ	89	29	60	20						16	16	12	
УП.05		ДЗ	72		72										72
ПП.05		ДЗ	108		108								108		
	Итого по теоретическому обучению	16/38/12	6 734	2 234	4 500	1 996	24	612	792	612	504	594	324	594	468
	Учебная практика		288		288						288	0	0		
	Производственная практика		540		540						0	0	540	0	0



