



Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Рассмотрено и принято Методическим Советом
Протокол №2 от 25.11.2020



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
Санкт-Петербургское государственное автономное образовательное учреждение "Колледж туризма и гостиничного сервиса" (Колледж туризма Санкт-Петербурга)
наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

21.02.08

Прикладная геодезия

код наименование специальности

по программе базовой подготовки

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по СПССЗ

квалификация: техник-геодезист

форма обучения: Очная

Срок получения СПО по СПССЗ

2г 10м

год начала подготовки по УП

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 12.08.2014

№ 489

Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
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	Географические информационные системы
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
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
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Географические информационные системы
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений

МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Географические информационные системы
ОП.09	Предпринимательство
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений

УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
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
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений

УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.11	Технология поиска работы
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
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
УП.04.01	Учебная практика по участию в проведении работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПК 1.1	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПК 1.2	Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПК 1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика

ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПК 1.4	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Географические информационные системы
ОП.09	Предпринимательство
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПК 1.5	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
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.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПК 1.7	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
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.

ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
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.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПК 2.3	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
МДК.02.01	Технологии топографических съемок
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПК 2.4	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов

	ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
ПК 2.5		Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Информатика
	ОП.01	Геодезия
	ОП.02	Общая картография
	ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Предпринимательство
	УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
	УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
	ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов
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.
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Информатика
	ОП.01	Геодезия
	ОП.02	Общая картография
	ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
	ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
	ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
	ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Предпринимательство
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика по организации работы коллектива исполнителей
ПК 3.2		Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ, требований технических регламентов и инструкций.
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Информатика
	ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
	ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
	ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Предпринимательство
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика по организации работы коллектива исполнителей
ПК 3.3		Принимать самостоятельные решения по комплектованию бригад исполнителей и организации их работы.
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Информатика
	ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга
	ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
	ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.09	Предпринимательство
	МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	УП.03.01	Учебная практика
	ПП.03.01	Производственная практика по организации работы коллектива исполнителей
ПК 3.4		Реализовывать мероприятия по повышению эффективности работ, направленных на снижение трудоемкости и повышение производительности труда.
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Информатика
	ОП.05	Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга

ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.03.01	Учебная практика
ПП.03.01	Производственная практика по организации работы коллектива исполнителей
ПК 4.1	Выполнять проектирование и производство геодезических изысканий объектов строительства.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПК 4.2	Выполнять подготовку геодезической подосновы для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПК 4.3	Проводить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.03	Комплекс топографо- геодезических работ при инженерных изысканиях в строительстве
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПК 4.4	Выполнять геодезические изыскательские работы, полевое и камеральное трассирование линейных сооружений, вертикальную планировку.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений

ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПК 4.5	Участвовать в разработке и осуществлении проектов производства геодезических работ (ППГР) в строительстве.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
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.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
МДК.04.02	Проектирование и строительство зданий и сооружений
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПК 4.7	Выполнять полевой контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
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.
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
МДК.04.01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
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.

ОГСЭ.03	Иностранный язык
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ОП.01	Геодезия
ОП.02	Общая картография
ОП.03	Основы дистанционного зондирования и фотограмметрия
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.09	Предпринимательство
ПП.04.01	Производственная практика по проведению работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений
ПК 5.1	
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПК 5.2	
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПК 5.3	
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии 12192 "Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах"
УП.05.01	Учебная практика по участию в выполнении работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПП.05.01	Производственная практика по выполнению работ замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

ОП.08	Географические информационные системы	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9		
		ОК 1	ОК 2	ОК 4	ПК 1.4								
ОП.09	Предпринимательство	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 1.3	
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 3.3	
		ОК 4	ОК 5	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.4						
ОП.11	Технология поиска работы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5			
МДК.01.01	Геодезические измерения для определения координат и высот пунктов геодезических сетей и сетей специального назначения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4											
МДК.01.02	Методы математической обработки результатов полевых геодезических измерений и оценка их точности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 1.7	
		ПК 1.4											
УП.01.01	Учебная практика по участию в работах по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
ПП.01.01	Производственная практика по выполнению работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7					
ПМ.02	Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
МДК.02.01	Технологии топографических съемок	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.3	
		ПК 2.4	ПК 2.5										
МДК.02.02	Электронные средства и методы геодезических измерений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
УП.02.01	Учебная практика по участию в выполнении топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
ПП.02.01	Производственная практика по выполнению топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
ПМ.03	Организация работы коллектива исполнителей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
МДК.03.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
УП.03.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4											
ПП.03.01	Производственная практика по организации работы коллектива исполнителей	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4								
ПМ.04	Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5	ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9						
МЛР 04 01	Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации объектов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3

№	Наименование
	Учебные кабинеты:
1	социально-экономических дисциплин;
2	иностранного языка;
3	математики;
4	информатики;
5	правового обеспечения профессиональной деятельности;
6	безопасности жизнедеятельности;
7	картографии;
8	метрологии, стандартизации и сертификации;
9	основ экономики, менеджмента и маркетинга;
10	дистанционного зондирования и фотограмметрии;
11	геодезии и математической обработки геодезических измерений.
	Лаборатории:
1	автоматизированных технологий в геодезическом производстве;
2	прикладной геодезии;
2	технологии строительства и кадастровых работ;
3	электронных методов измерений.
	Полигоны:
1	Учебный геодезический;
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал;
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	актовый зал;

4. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4.1. Нормативная база реализации ОПОП (ППССЗ)

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, Санкт-Петербургского государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Колледж туризма и гостиничного сервиса», разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО), 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 489, зарегистрированный Министерством юстиции (зарегистрирован 27 июня 2014 г. № 32883);

Учебный план разработан с учетом требований профессионального стандарта **10.002. «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»** утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 г. N 286н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.06.2016г., регистрационный № 42692)

Обучение обучающихся, прохождение учебной и производственной практик проводится в соответствии с:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020);

- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 28.08.2020) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200);

- Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования N 291 от 18.04.2013 (ред. от 18.08.2016);

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.4.3.1186-03» № 2 от 28.01.2003 (ред. от 04.03.2011);

- Уставом Колледжа туризма Санкт-Петербурга, утвержденным Распоряжением Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга №244-р от 28.01.2015;

- Изменениями в Устав Колледжа туризма Санкт-Петербурга, утвержденными Распоряжением Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга № 1137-р от 04.04.2017;

- Положение по реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных технологий в период противодействия распространению коронавирусной инфекции утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга от 24.03.2020г. №398.

- Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в Колледже туризма Санкт-Петербурга (П СМК 7.5.2-72-15), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 28.11.2015;

- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования Колледжа туризма Санкт-Петербурга (П СМК 7.5.1 – 14/1 – 16), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 10.10.2016;

- Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Санкт-Петербургском государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Колледж туризма и гостиничного сервиса» (П СМК 8.2-13-19), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 20.09.2019;

- Положением по планированию и организации самостоятельной работы студентов в колледже (П СМК 7.3-75-15), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 17.12.2015.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводятся в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» № 968 от 16.08.2013 (с изменениями, утвержденными Приказом Минобрнауки России от 17.11.2017 № 1138);

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (П СМК 7.2.1-50-17), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 20.12.2017;

- Дополнения к Положению «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» в период временного перевода на дистанционное обучение в условиях распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга от 17.04.2020г. №483.

4.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Организация учебного процесса и режима занятий, в том числе, отражаются следующим образом:

- учебный процесс проводится в соответствии с графиком учебного процесса.
- учебный процесс регулируется расписанием учебных занятий, расписанием консультаций и расписанием экзаменов.
- продолжительность учебной недели – 36 часов в неделю.
- продолжительность занятий - группировка парами (2 урока по 45 минут);
- объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю, максимальный объем учебной нагрузки не превышает 54 академических часа в неделю.
- текущий контроль знаний осуществляется в форме тестовых заданий, устных, письменных опросов, курсовых работ, практических занятий (в т.ч. семинары и др.), лабораторных работ, отчетов по результатам выполнения лабораторных работ и практических занятий, накопительных систем оценивания.

Формы и процедуры текущего контроля определяются в соответствии с разработанным программно-методическим обеспечением по учебным дисциплинам и профессиональным модулям. Возможно использование других форм, предусмотренных «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Санкт-Петербургском государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Колледж туризма и гостиничного сервиса».

Формой промежуточной аттестации являются зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен (квалификационный), а так же предусмотрены комплексные зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены и экзамены (квалификационные).

Формой проведения аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный), который проводится после прохождения полного курса учебной и (или) производственной практики, предусмотренных рабочей программой каждого модуля. На экзамене (квалификационном) проверяется сформированность компетенций и готовность к выполнению видов профессиональной деятельности, определенных ФГОС. Формы экзамена (квалификационного): выполнение комплексных практических компетентностно-ориентированных заданий, защита проекта и др.

• изучение ПМ.01 и ПМ.02 завершается экзаменом (квалификационным) в 4 семестре, ПМ.03 и ПМ.04 завершаются экзаменами (квалификационными) в 6 семестре, ПМ.05 завершается экзаменом (квалификационным) во 2 семестре.

При реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности предусмотрено выполнение двух курсовых работ: по дисциплине «Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга», и МДК.04.01 «Геодезическое обеспечение проектирования строительства и эксплуатации инженерных сооружений».

• порядок проведения учебной, производственной и преддипломной практики - учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем

при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно, в два периода.

• Учебная практика:

проводится концентрированно по ПМ 05. (1 неделя) в конце 2 семестра; ПМ.02 (3 недели) в конце 3 семестра; ПМ.01 (2 недели) в конце 4 семестра; ПМ 04. (1 неделя) в конце 5 семестра и (2 неделя) в конце 6 семестра; ПМ.03 (1 неделя) в конце 6 семестра

• учебная практика проводится в лабораториях колледжа и производственных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организацией.

• Производственная практика:

проводится концентрированно по ПМ 05. (3 недели) в конце 2 семестра; ПМ.01 (2 недели) в конце 4 семестра; ПМ.02 (3 недели) в конце 4 семестра; ПМ 04. (1 неделя) в конце 5 семестра и (2 неделя) в конце 6 семестра; ПМ.03 (2 недели) в конце 6 семестра и является завершающей.

• производственная практика (практика по профилю специальности и преддипломная практика) проводится концентрированно в производственных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организацией.

Преддипломная практика (4 недели) проводится в конце 6-го семестра после окончания производственной практики. По окончании практики каждого вида проводится аттестация в форме дифференцированного зачета.

По окончании освоения основной профессиональной образовательной программы проводится Государственная итоговая аттестация.

Порядок подготовки и проведения ГИА определяются в соответствии с нормативными документами органов управления образованием и локальными актами образовательного учреждения.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

4.3. Формирование вариативной части ППССЗ

Согласно ФГОС по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия» на вариативную часть отводится 936 часов обязательных учебных занятий. Вариативная часть распределена в соответствии с требованиями профессионального стандарта, указанного в пункте 4.1, и требованиями, сформулированными в техническом описании компетенции WorldSkills «Геодезия», в целях повышения уровня усвоения содержания обязательной части для улучшения подготовленности обучающихся к указанным в ФГОС видам деятельности в рамках профессиональных дисциплин и модулей и согласована с работодателями (Приложение 1).

№ п/п	Раздел, цикл, учебная дисциплина, МДК	Добавлено часов за счет вариативной части	Обоснование
	Общепрофессиональный цикл	330	
1	ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация	20	Часы добавлены с целью углубления знаний. Результатом изучения данной дисциплины является получение знаний об основных стандартах, описывающих принципы и методы обеспечения качества, и основных характеристиках и метриках качества; освоение принципов документирования выпускаемой продукции, методов верификации и

			Сертификации.
2	ОП.05 Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга	66	Часы добавлены с целью углубления знаний у обучающихся по: сбору, анализу и обобщению информации из различных источников; умению пользоваться нормативной документацией в профессиональной деятельности; соблюдать действующее законодательство; соблюдать правильность оформления документов организации.
3	Введена новая дисциплина ОП.08 Географические информационные системы	36	по запросу работодателей с целью углубления знаний: применять ГИС в своей профессиональной деятельности; анализировать пространственную информацию с помощью инструментов ГИС; использовать навыки работы с основными геоинформационными пакетами при решении пространственных задач в области прикладной геодезии.
4	Введена новая дисциплина ОП.09 Предпринимательство	76	по запросу работодателей и в соответствии с требованиями по компетенции «Предпринимательство» WorldSkills Russia (WSR).
5	Введена новая дисциплина ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности	86	по запросу работодателей с целью углубленного изучения современных компьютерных средств коммуникационного общения и современных средств информатизации научной и образовательной деятельности.
6	Введена новая дисциплина ОП.11 Технология поиска работы	46	Дисциплина введена по запросу работодателей, с целью углубления знаний, обучающихся в профессиональном самоопределении на рынке труда и умении применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности.
	Профессиональные модули	606	
1	ПМ.01 Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	138	Часы добавлены по запросу работодателей с целью повышения качества подготовки выпускников в сфере прикладной геодезии. Углубленно изучить требования руководящих документов, регламентирующих построение геодезических сетей сгущения; изучить устройство и принцип работы современных приборов, применяемых при измерениях в геодезических сетях; изучить содержание работ при выполнении тахеометрической съемки с использованием современных приборов; приобрести навыки по

			проектированию геодезических сетей сгущения, определению дополнительных пунктов при сгущении геодезической сети.
2	ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов	201	Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубленного изучения современных потребности высококачественными материалами крупномасштабных топографических съемок, требующих постоянного поддержания на современном уровне нормативно-технических актов, регламентирующих их выполнение.
3	ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей	52	Часы добавлены по запросу работодателей с целью повышения качества подготовки выпускников в сфере прикладной геодезии. С углубленным изучением планирования и организации работой коллектива и руководство им, а также анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей. Пользоваться нормативной и инструктивной информацией; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.
4	ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	112	Часы добавлены по запросу работодателей с целью повышения качества подготовки выпускников в сфере прикладной геодезии с целью углубления знаний по Геодезическому сопровождению строительства измерению, вычислению и проектированию, направленных на обеспечение точности и правильности размещения сооружений зданий при строительстве в соответствии с проектом и всей нормативной документацией.
5	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	103	Часы добавлены в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий» с целью углубления знаний: Выполнение при проведении строительно-монтажных работ топографо-геодезических и маркшейдерских измерений с помощью высокоточных оптических приборов вертикального визирования. Установка приборов и снятие отсчетов по номограмме. Замер и проверка геометрических параметров блоков, колонн, ригелей и других строительных конструкций. Плановая и высотная съемка рядов свай, колонн и т.п. Инструментальное обеспечение процессов установки конструкций в проектное положение и рихтовки

			подкрановых путей. Вынос монтажного горизонта в натуру под руководством геодезиста или маркшейдера. Участие в составлении и вычерчивании исполнительных схем на монтируемые конструкции, технологические блоки, узлы.
--	--	--	---

4.4 Формы проведения консультаций.

Консультации, обучающихся проводятся в групповой форме (устные и письменные) в соответствии с графиком консультаций, составленным учебным заведением, из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

Часы консультаций используются следующим образом:

- для подготовки к экзаменам по учебным дисциплинам, по модулям,
- к экзаменам квалификационным и дифференцированным зачетам по МДК,
- 30 часов резервируется для подготовки обучающихся к ГИА (консультации по оформлению и защите ВКР).

4.5. Формы проведения промежуточной аттестации

Колледж туризма Санкт-Петербурга использует следующие формы проведения промежуточной аттестации:

- формы промежуточной аттестации без учета времени:

З – зачет;

ДЗ – дифференцированный зачет;

ДЗ*** – дифференцированный зачет (комплексный)

- формы промежуточной аттестации с учетом времени:

Э – экзамен;

Э*** – экзамен (комплексный)

Эк – экзамен (квалификационный).

Промежуточная аттестация проводится по окончании изучения каждой дисциплины, МДК и профессионального модуля (ПМ). Промежуточная аттестация по дисциплинам проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на изучение

Экзаменационные сессии проводятся в конце 2-го, 4-го, 5-го и 6-го семестров.

Количество учебных дисциплин, МДК (в том числе за счет вариативной части), учебных и производственных практик, модулей, выносимых на промежуточную аттестацию, по окончании их изучения, в году, не превышает восемнадцати.

4.6. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Форма и процедура итоговой аттестации, порядок подготовки и проведения ГИА выполняются в соответствии с «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

Форма и процедура итоговой аттестации, порядок подготовки и проведения ГИА определяется Программой Государственной итоговой аттестации выпускников по специальности среднего профессионального образования 21.02.08 «Прикладная геодезия», утверждаемой директором образовательного учреждения и разрабатываемой в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями, утвержденными Приказом Минобрнауки России от 17.11.2017 № 1138) и Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам

Государственная итоговая аттестация проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Тематика выпускных квалификационных работ, соответствует содержанию профессиональных модулей, определяется предметно-цикловой комиссией, согласовывается с работодателями и утверждается зам. директора по УПР.

Объем, содержание, требования к оформлению и структуре выпускной квалификационной работы определяется Программой ГИА.

На выполнение выпускной квалификационной работы отводится 4 недели, на защиту выпускной квалификационной работы - 2 недели.

4.7. Расчет практикоориентированности учебного плана:

$$\text{ПрО} = \frac{\text{ЛПЗ} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{ПДП}) + \text{КР}}{\text{УОбщ} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{ПДП})} \times 100\% = \frac{1534 + (360 + 468 + 144) + 24}{3072 + (360 + 468 + 144)} \times 100\% = 63,50$$

где:

ПрО – практикоориентированность;

ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);

УП – объем учебной практики (в часах);

ПП – объем производственной практики (в часах);

ПДП – объем преддипломной практики (в часах)

КР – объем часов на курсовую работу (проект);

УОбщ. – суммарный объем общей учебной нагрузки (в часах)

Учебный план

Одобен на заседании предметно-цикловой комиссии отделения «Коммерция и строительство»

Протокол № 4 от «11» 11 2020 г.

Рекомендован Педагогическим советом отделения «Коммерция и строительство»

Протокол № 9/1 от «18» 11 2020 г.

Рассмотрен и принят на Методическом совете колледжа

Протокол № 2 от «25» 11 2020 г.

Председатель методического совета

А.В. Миланов

Согласовано:

Зам. Директора по УПР

Л. А. Криворучко

Зав. отделением

И. А. Токар

Методист

Е. А. Головских



Генеральный директор

2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Работодатель:

И.о. Директор ФГУП Росгеодезия
 Гуреев Т.М.
 « 22 » 2020 г.



Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор Колледжа туризма Санкт-Петербурга
 С.А. Антонова
 « 22 » 2020 г.



**Обоснование вариативной части
 Основной образовательной программы среднего профессионального образования
 По специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия».**

Наименование ПМ /УД	Дополнительный объем содержания профессионального образования	Объем часов за счет вариативной части	Требования к результату (в виде основного профессионального опыта, знаний, умений)	Формируемые компетенции	Обоснование выбора со ссылкой на документ*
Цикл ОПОП Общепрофессиональные дисциплины					
ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация	Содержание дисциплины	20	уметь: руководствоваться положениями применения средств измерений; пользоваться нормативно-технической документацией в области метрологического обеспечения различных видов топографо-геодезических работ; решать конкретные задачи метрологического обеспечения; знать: метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического, фотограмметрического и аэросъемочного оборудования; правовую, организационную и нормативную основы метрологии, стандартизации и сертификации; организацию метрологической службы в картографо-геодезическом производстве	ОК 1,9 ПК 1.1 - 1.3,1.5, 2.1 - 2.5, 3.1, 4.1 - 4.9	Часы добавлены с целью углубления знаний. Результатом изучения данной дисциплины является получение знаний об основных стандартах, описывающих принципы и методы обеспечения качества, и основных характеристиках и метриках качества; освоение принципов документирования выпускаемой продукции, методов верификации и Сертификации.
ОП.05 Основы микроэкономики, менеджмента и маркетинга		66	уметь: производить необходимые экономические расчеты принимать адекватные рыночной ситуации экономические решения самостоятельно пользоваться нормативными документами	ОК 1,2,6 ПК 3.1-3.4	Часы добавлены с целью углубления знаний у обучающихся по: сбору, анализу и обобщению информации из различных источников;

			<p>грамотно составлять технический проект на производство топографо-геодезических работ</p> <p>знать:</p> <p>основы экономической теории и экономических отношений</p> <p>особенности микроэкономического функционирования организации в рыночных условиях</p> <p>особенности организации и планирования картографо-геодезической отрасли</p> <p>основные понятия современного менеджмента (управления) и маркетинга</p> <p>комплекс маркетинговых мероприятий с учетом специфики картографо-геодезической отрасли</p>		<p>источников;</p> <p>умению пользоваться нормативной документацией в профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать действующее законодательство;</p> <p>соблюдать правильность оформления документов организации.</p>
<p>Введена новая дисциплина ОП.08 Географические информационные системы</p>	<p>Содержание дисциплины</p>	<p>36</p>	<p>Знать:</p> <p>основные сведения о геоинформационных системах</p> <p>структуру, классификацию, функциональные возможности геоинформационных систем</p> <p>технологии создания электронных карт</p> <p>особенности редактирования и обновления электронных карт</p> <p>методы и средства сбора, обработки, ввода, хранения, передачи и накопления информации</p> <p>назначение матрицы высот</p> <p>трехмерные модели местности</p> <p>виды расчетов, выполняемых по карте</p> <p>основы вертикальной планировки</p> <p>уметь:</p> <p>сканировать исходный материал</p> <p>создавать объекты электронной карты методом векторизации</p> <p>пользоваться классификаторами</p> <p>создавать слои и семантику</p> <p>кодировать условные знаки</p> <p>создавать параметрическую базу данных на электронную карту</p> <p>вводить информацию и связывать ее с графическими объектами</p> <p>выполнять анализ информации и производить запросы</p> <p>создавать матрицу высот</p> <p>создавать трехмерные объекты на электронной карте</p> <p>выполнять измерения по электронной карте</p> <p>выполнять расчеты по карте</p> <p>строить профиль местности</p>	<p>ОК 1,3,8</p> <p>ПК 1.5</p>	<p>По запросу работодателей с целью углубления знаний: применять ГИС в своей профессиональной деятельности;</p> <p>анализировать пространственную информацию с помощью инструментов ГИС;</p> <p>использовать навыки работы с основными геоинформационными пакетами при решении пространственных задач в области прикладной геодезии.</p>

<p>Введена новая дисциплина ОП.09 Предпринимательство</p>		76	<p>Знать: основные подходы к определению предпринимательства; виды предпринимательства (социальное, внутрифирменное, международное и т.д.), их роль в обществе; технологию запуска предпринимательского проекта; основные бизнес-модели и этапы реализации предпринимательских проектов. Уметь: распознавать предпринимательский потенциал в себе и других людях своего окружения; анализировать текущую ситуацию и выявлять предпринимательскую возможность; конструировать бизнес-модели для различных видов бизнеса и разрабатывать план запуска бизнеса; представлять в текстовом формате бизнес проект; осмысливать собственную практику, а также связь теории и практики в области предпринимательства. Иметь навыки (приобрести опыт): навыки разработки и управления предпринимательскими проектами; подготовки и проведения презентаций бизнес- проектов; работы в команде, формируемой для решения поставленной учебной проблемы, задачи.</p>	<p>ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.6</p>	<p>по запросу работодателей и в соответствии с требованиями по компетенции «Предпринимательство» WorldSkills Russia (WSR).</p>
<p>Введена новая дисциплина ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	Содержание дисциплины	86	<p>уметь: пользоваться комплексом технических и программных средств (автоматизированное рабочее место специалиста) современного делопроизводства и документооборота; использовать интеллектуальные информационные технологии: технология автоматического распознавания образов и машинного перевода; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; пользоваться методами защиты информации; знать: основные понятия информационных технологий; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; документальную базу данных и справочно-правовые системы; основные направления</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.2, 2.1 - 2.3</p>	<p>по запросу работодателей с целью углубленного изучения современных компьютерных средств коммуникационного общения и современных средств информатизации научной и образовательной деятельности.</p>

			развития информационных технологий в профессиональной сфере деятельности		
Введена новая дисциплина ОП.11Технология поиска работы	Содержание дисциплины	46	<p>уметь:</p> <p>пользоваться информацией о вакантных рабочих местах; оформлять документы при трудоустройстве; вести деловые переговоры с работодателями.</p> <p>знать:</p> <p>методы поиска работы; правила составления делового письма, резюме и автобиографии; профессии пользующиеся спросом на рынке труда; адаптацию на новом рабочем месте.</p>	<p>ОК 2 - 5</p> <p>ПК 1.1 - 1.4, 4.1 - 4.6</p>	<p>Дисциплина введена по запросу работодателей, с целью углубления знаний, обучающихся в профессиональном самоопределении на рынке труда и умении применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности.</p>
Цикл ОПОП Профессиональный цикл					
<p>ПМ.01</p> <p>Выполнение работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</p>	<p>Содержание:</p> <p>Спутниковые технологии в геодезических работах</p>	138	<p>иметь практический опыт:</p> <p>полевых работ по созданию, развитию и реконструкции геодезических сетей поверки и юстировки геодезических приборов и систем полевому обследованию пунктов геодезических сетей</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять полевые геодезические измерения в геодезических сетях обследовать пункты геодезических сетей исследовать, поверять и юстировать геодезические приборы осуществлять первичную математическую обработку результатов полевых измерений</p> <p>знать:</p> <p>нормативные требования создания геодезических сетей устройство и принципы работы геодезических приборов и систем техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения основы современных технологий определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации методы электронных измерений элементов геодезических сетей алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ основы анализа и приемы устранения причин возникновения брака и грубых ошибок измерений приемы контроля результатов полевых и камеральных геодезических работ</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.7</p>	<p>Часы добавлены по запросу работодателей с целью повышения качества подготовки выпускников в сфере прикладной геодезии. Углубленно изучить требования руководящих документов, регламентирующих построение геодезических сетей сгущения; изучить устройство и принцип работы современных приборов, применяемых при измерениях в геодезических сетях; изучить содержание работ при выполнении тахеометрической съемки с использованием современных приборов; приобрести навыки по проектированию геодезических сетей сгущения, определению дополнительных пунктов при сгущении геодезической сети.</p>

<p>ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов</p>	<p>Содержание: Топографо-геодезические работы при ведении государственного земельного кадастра; Топографическое черчение и компьютерная графика</p>	<p>201</p>	<p>иметь практический опыт: проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт ведения кадастровой деятельности; уметь: выполнять топографические съемки использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде. знать: современные технологии и методы топографических съемок; требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам; принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем; возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ; приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ; требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.</p>	<p>ОК 1 - 10 ПК 2.1 - 2.5</p>	<p>Часы добавлены по запросу работодателей с целью углубленного изучения современных потребности высококачественным и материалами крупномасштабных топографических съемок, требующих постоянного поддержания на современном уровне нормативно-технических актов, регламентирующих их выполнение.</p>
<p>ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей</p>	<p>Содержание: Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах</p>	<p>52</p>	<p>иметь практический опыт: -планирования мероприятий и организации работ 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; -участия в проведении производственных совещаний; -участия в обучении персонала и оценке знаний персонала; -участия в мероприятиях по обеспечению безопасного выполнения работ; -анализа нарушений в работе подразделения;</p>	<p>ОК 1 - 09 ПК 3.1 - 3.4</p>	<p>Часы добавлены по запросу работодателей с целью повышения качества подготовки выпускников в сфере прикладной геодезии. С углубленным изучением планирования и организации работой коллектива и руководство им, а также анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей. Пользоваться</p>

			<ul style="list-style-type: none"> -участия в разработке мероприятий по устранению нарушений в работе подразделения уметь: -проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест -мотивировать персонал соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применения безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам -проводить оценку знаний персонала -распределять обязанности для подчиненного персонала -выполнять подбор и расстановку персонала -организовывать взаимодействие персонала с другими подразделениями -выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ -выявлять и анализировать причины появления нарушений в работе подразделения, разрабатывать мероприятия по их устранению -оценивать эффективность производственной деятельности персонала подразделения -контролировать, анализировать и оценивать состояние техники безопасности знать: - основные принципы организации работы - методику проведения инструктажей -порядок организации работ по нарядам и распоряжениям. 		<p>нормативной и инструктивной информацией; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</p>
<p>ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</p>	<p>Содержание: Обустройство и инженерная подготовка территории строительства. Компьютерная обработка результатов геодезических измерений.</p>	112	<p>иметь практический опыт: получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации</p> <p>уметь: выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии; выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы; выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию; выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.9</p>	<p>Часы добавлены по запросу работодателей с целью повышения качества подготовки выпускников в сфере прикладной геодезии с целью углубления знаний по Геодезическому сопровождению строительства измерению, вычислению и проектированию, направленных на обеспечение точности и правильности размещения сооружений изданий при строительстве в соответствии с проектом и всей</p>

			<p>контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;</p> <p>вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;</p> <p>создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства</p> <p>знать:</p> <p>назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения;</p> <p>устройство специальных инженерно-геодезических приборов;</p> <p>современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовке и выносе проектов в натуру;</p> <p>современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений, и изучения опасных геодинамических процессов;</p> <p>основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства.</p>		нормативной документацией.
<p>ПМ.05</p> <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих(замерщика на топографо-геодезических и маркшейдерских работах)</p>	<p>Темы:</p> <p>Геодезические и маркшейдерские сети. Методы построения, закрепление пунктов.</p> <p>Топографические и маркшейдерские съемки</p> <p>Вынос объектов на местность.</p> <p>Геодезические работы при монтаже конструкции</p> <p>Современные геодезические приборы и методы</p>	103	<p>иметь практический опыт:</p> <p>проведения пространственно-геометрических измерений (маркшейдерской съемки) на земной поверхности для решения технических задач при разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, строительстве жилых и промышленных объектов, монтаже и установке сложного оборудования</p> <p>уметь:</p> <p>вести записи в полевых журналах и осуществлять постраничный контроль записанного;</p> <p>выносить рабочие высотные отметки (высотный горизонт) из одной зоны строительно-монтажной площадки в другую (с этажа на этаж, с яруса на ярус) с помощью уровня или шлангового нивелира;</p> <p>выполнять геодезико-маркшейдерские измерения при производстве строительно-монтажных работ;</p> <p>выполнять расчеты для определения средних значений измеренных величин</p> <p>выполнять топографо-геодезические и маркшейдерские измерения заданной точности при производстве промеров для съемок шельфа, внутренних водоемов и морей;</p> <p>замерять допущенные при монтаже геометрические отклонения конструкций от их проектных параметров;</p> <p>подготавливать к работе приборы,</p>	<p>ОК01-ОК09</p> <p>ПК5.1-5.3</p>	<p>Часы добавлены в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий» с целью углубления знаний:</p> <p>Выполнение при проведении строительно-монтажных работ топографо-геодезических и маркшейдерских измерений с помощью высокоточных оптических приборов вертикального визирования.</p> <p>Установка приборов и снятие отсчетов по номограмме. Замер и проверка геометрических параметров блоков, колонн, ригелей и других строительных конструкций.</p> <p>Плановая и высотная съемка рядов свай, колонн и т.п.</p> <p>Инструментальное</p>

		<p>инструменты, приспособления и содержит их в надлежащем состоянии; производить закладку знаков реперов и марок на балках, колоннах, крепи горных выработок и т.д.;</p> <p>производить инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций; своевременно и рационально подготавливать к работе рабочее место и производит уборку;</p> <p>устанавливать высокоточные оптические приборы и снимать отсчеты участвовать в составлении и вычерчивании схем, профилей, графиков и оформлении других материалов;</p> <p>знать:</p> <p>основные геодезические термины и понятия;</p> <p>инструкции по технике безопасности и охране труда при производстве топографогеодезических и маркшейдерских работ;</p> <p>основы трудового законодательства; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами</p>	<p>обеспечение процессов установки конструкций в проектное положение и рихтовки подкрановых путей. Вынос монтажного горизонта в натуре под руководством геодезиста или маркшейдера. Участие в составлении и вычерчивании исполнительных схем на монтируемые конструкции, технологические блоки, узлы.</p>
Всего часов:			936