

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2.....

« 02 » 07 20 21 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривонос



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих
МДК.05.01. «ЗАМЕРЩИК НА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И
МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТАХ»**

для специальности

**21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной
деятельности»**

базовая подготовка

Санкт-Петербург
2021

Программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности»

СОГЛАСОВАНА

Организация –партнёр
ФГБУ «ФКП Росреестра» по

Санкт-Петербургу

Начальник отдела обеспечения регистрационных действий №1

 Т.М. Смирнова

20 21 г.

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол №.....⁵

« 25 » 06 20 21 г

Одобрена на заседании цикловой комиссии

Инженерных сетей, городских путей сообщения и земельно-имущественных отношений

Протокол № 11 от 25.06.21

председатель цикловой комиссии:

В.Ю. Егорова 

Разработчики:

Ипатова С.В., Фомин И.Н. - преподаватели СПб ГБПОУ Академия управления городской средой, градостроительства и печати

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.06 «Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять установку геодезических приборов и инструментов, проводить измерения.

ПК 5.2. Оформлять результаты измерений с использованием информационных технологий.

ПК 5.3 Выполнять комплекс разбивочных работ.

ПК 5.4 Выполнять наблюдения за деформациями.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области дорожного строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

ПО.1 выполнения при проведении строительно-монтажных работ топографо-геодезических и маркшейдерских измерений.

уметь:

У.1 выносить рабочие высотные отметки (высотного горизонта) из одной зоны строительно-монтажной площадки в другую (с этажа на этаж, с яруса на ярус);

У.2 производить инструментальный контроль горизонтального и вертикального положения возводимых конструкций и замер допущенных при их монтаже геометрических отклонений от проектных параметров;

У.3 закладывать знаки реперов и марок на балках, колоннах, крепи горных выработок;

У.4 замерять и проверять геометрические параметры блоков, колонн, ригелей и других строительных конструкций;

У.5 производить плановую и высотную съемку рядов свай, колонн;

У.6 инструментально обеспечивать процессы установки конструкций в проектное положение и рихтовку подкрановых путей;

У.7 выносить монтажный горизонт в натуру;

У.8 составлять и вычерчивать исполнительные схемы на монтируемые конструкции, технологические блоки, узлы;

знать:

- 3.1 правила оформления исполнительных схем на монтируемые конструкции, блоки и узлы;
- 3.2 порядок выноса монтажного горизонта в натуру;
- 3.3 правила и порядок замера и проверки геометрических параметров строительных конструкций;
- 3.4 правила выполнения топографо-геодезических и маркшейдерских измерений высокоточными приборами вертикального визирования на строительномонтажных работах;
- 3.5 допускаемые геометрические отклонения от проекта при монтаже конструкций и их элементов;
- 3.6 правила и порядок проведения контрольных проверок горизонтального и вертикального положения конструкций;
- 3.7 порядок выноса и закрепления абсолютного и условного горизонтов;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 381 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 165 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 55 часов;

учебной практики – 36 часов

производственной практики – 180 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в проектировании городских путей сообщения**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Выполнять установку геодезических приборов и инструментов, проводить измерения.
ПК 5.2	Оформлять результаты измерений с использованием информационных технологий.
ПК 5.3	Выполнять комплекс разбивочных работ.
ПК 5.4	Выполнять наблюдения за деформациями.
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 личного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля:

Коды Профессиональ- ных компетенций	Наименование разделов Профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Практика (по профилю специальн ости), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1-5.4	МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах 12192 (код по ОК016-094)	165	110	40	-	55	-	36	108
	Учебная практика (концентрированная)	36						36	
	Производственная практика (концентрированная)	108							108
	Всего:	309	110	40		55		36	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) Выполнение работ по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 05. 01. «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»		165/4,58	
Раздел 1. Угломерные приборы и работа с ними			
1.1	Принцип измерения горизонтальных углов. Технология измерения горизонтальных углов, магнитных азимутов, расстояний дальномером. Принцип и методика измерения вертикальных углов	2	1,22
1.2	Практические работы: измерения горизонтальных, вертикальных углов, магнитных азимутов, расстояний дальномером	2	2,3
Раздел 2. Теодолитная (горизонтальная) съемка			
2.1	Сущность теодолитных съемок. Теодолитные ходы. Порядок полевых работ при проложении теодолитных ходов.	2	1,2
	Обработка полевых журналов измерений в теодолитных ходах.	2	1,2
	Практические работы Математическая обработка результатов полевых измерений и вычисление координат точек хода.	2	2,3
	Практические работы Ведомость вычисления координат точек теодолитного хода. Вычислительная обработка теодолитного хода.	2	1,2
2.2	Полевые работы по съемке контуров ситуации.	2	2,3
	Практические работы: Построение плана по результатам съемки. Нанесение элементов ситуации по абрису на план. Оформление на плане.	4	2,3
Раздел 3. Геометрическое нивелирование			
3.1	Общие сведения о нивелировании. Производство и камеральная обработка ходов технического нивелирования.	2	1,2
3.2	Обработка полевого журнала технического нивелирования.	2	1,2
Раздел 4. Геодезические работы при трассировании линейных сооружений			
4.1	Содержание и технология выполнения полевых работ по трассированию линейных сооружений.	2	1,2
4.2	Обработка полевого журнала нивелирования трассы.	2	1,2
	Практические работы: Построение продольного профиля по результатам полевого трассирования. Построение поперечных профилей	4	2,3

Раздел 5. Геодезические работы при вертикальной планировке участка.			
5.1	Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам.	2	1,2
5.2	Камеральная обработка результатов нивелирования поверхности по квадратам.	2	1,2
5.3	Проектирование горизонтальной площадки. Выполнение расчетов по проектированию наклонной площадки. Объем земляных работ. Картограмма земляных работ.	4	1,2
Раздел 6. Топографические съемки			
6.1	Общие сведения о топографических съемках. Способы и виды съемок.	2	1,2
6.2	Устройство тахеометра. Тригонометрическое нивелирование. Тахеометрическая съемка.	2	1,2
	Практические работы: Изучение работы с тахеометром	2	2,3
6.3	Камеральные работы при тахеометрической съемке.	2	2
	Практические работы: Вычислительная обработка тахеометрического хода.	6	2,3
	Составление плана по результатам тахеометрической съемки.		
Раздел 7. Организация геодезических работ в строительстве.			
7.1.	Виды и состав геодезических работ. Геодезические работы, выполняемые линейными ИТР	2	1,2
7.2.	Проектная документация. Техника безопасности при выполнении геодезических работ на строительной площадке	2	1,2
Раздел 8. Геодезическое обеспечение проектно-изыскательских работ			
8.1.	Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-геодезические опорные сети. Особенности инженерно-геодезических изысканий трассы линейных сооружений.	2	1,2
8.2.	Генплан строительства и его геодезическая основа. Проектирование наклонной площадки. Составление картограммы земляных работ.	2	1,2
Раздел 9. Геодезические работы при перенесении на местность элементов проекта зданий и сооружений.			
9.1.	Общие сведения. Создание геодезической разбивочной основы. Разбивочные элементы. Перенесение на местность горизонтального угла, проектной линии, проектной отметки.	2	1,2
	Практическая работа Построение разбивочных элементов	2	2,3
9.2.	Виды разбивочных работ. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном, главных и основных осей. Способы и точность перенесения осей.	4	1,2
	Практическая работа Работы по выносу осей здания, сооружения	4	2,3
Раздел 10. Геодезические работы при строительстве подземной части зданий и сооружений			
10.1.	Детальная разбивка. Устройство обноски и закрепление осей. Устройство котлованов. Определение объема грунта при разработке котлована. Устройство фундаментов и подвальной части здания. Знаки закрепления разбивочных сетей	2	1,2

	Практические работы: Расчет объемов грунта при разработке котлована. Передача проектной отметки на дно котлована	4	2,3
Раздел 11. Геодезическое обеспечение строительства надземной части зданий и сооружений.			
11.1.	Работы на монтажных горизонтах. Построение разбивочной сети на исходном и монтажном горизонтах. Способы перенесения осей на монтажные горизонты. Детальные разбивочные работы.	2	1,2
	Практические работы: Перенесение отметки на монтажный горизонт	2	2,3
11.2.	Монтаж кирпичных и монолитных зданий, каркасных зданий	2	1,2
	Практические работы: Работы по геодезическому контролю возведения стен	2	2,3
Раздел 12. Геодезическое обеспечение строительства подземных коммуникаций			
12.1.	Виды подземных коммуникаций. Состав работ при прокладке подземных коммуникаций. Перенесение на местность проекта подземных коммуникаций	2	1,2
12.2.	Устройство траншей. Контроль укладки труб в траншеи.	2	1,2
Раздел 13. Исполнительные съемки зданий и сооружений.			
13.1.	Назначение, содержание, состав схем исполнительных съемок. Сведения об исполнительной съемке инженерных коммуникаций. Исполнительная документация. Исполнительный генплан.	2	1,2
13.2.	Практическая работа Оформление исполнительной съемки	2	2,3
Раздел 14. Наблюдения за деформациями зданий и сооружений.			
14.1.	Общие сведения о деформациях. Состав процесса наблюдения за деформациями. Размещение и закрепление геодезических знаков для наблюдения за осадками. Периодичность и точность измерения деформаций.	2	1,2
14.2.	Методы измерения деформаций. Измерения осадок методами гидростатического и геометрического нивелирования.	2	1,2
	Наблюдение за трещинами, горизонтальными смещениями. Измерение крена зданий и сооружений.	2	1,2
	Практическая работа Наблюдение за трещинами, горизонтальными смещениями. Измерение крена зданий и сооружений.	2	2,3
Раздел 15. Выполнение замеров при производстве маркшейдерских работ.			
15.1	Общие сведения о маркшейдерских работах на горнодобывающих предприятиях.	2	1,2
15.2	Виды маркшейдерских работ при разработке полезных ископаемых открытым и подземным	2	1,2

	способом.		
15.3	Особенности маркшейдерского обслуживания строительства тоннелей. Методика выполнения замеров. Точность. Исполнительная документация.	2	1,2
	Дифференцированный зачёт	2	2,3
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка сообщений по теме. Подготовка к зачёту	55	3
	Учебная практика Виды работ: Организационное занятие. Инструктаж по ТБ. Закладка пунктов ОМС и определение координат при помощи GPS-приемников. Привязка к пунктам ОМС, измерение местности тахеометром. Составление абриса. Составление разбивочного чертежа для выноса участка на местность. Выполнение высотной съемки местности электронными нивелирами.	36	
	Производственная практика Организационное занятие. Инструктаж по ТБ. Ознакомление с предприятием, его документацией Участие в проведении топографо-геодезических и маркшейдерских работ Выбор характерных точек рельефа и контуров. Измерение длин линий лентой, рулеткой. Закрепление реперов и пикетов. Поверка и установка топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов. Участие в рекогносцировке местности. Проведение простейших измерений. Ведение записей в полевом журнале. Участие в составлении и вычерчивании схем, профилей, графиков и оформление результатов измерений. Участие в составлении и вычерчивании исполнительных схем на монтируемые конструкции, технологические блоки, узлы.	108	
		309	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Топографической графики», лаборатории «Геодезии и прикладной фотограмметрии», кабинет «математической обработки геодезических измерений»

Кабинет топографической графики

- стол чертежный - стул ученический
- стол , - кресло
- доска учебная, - шкаф книжный
- стенды
- шкаф-колона, -шкаф-тумба
- стол компьютерный

технические средства обучения:

аудиовизуальные средства для презентаций:

- телевизор

Лаборатория геодезии и прикладной фотограмметрии; кабинет математической обработки геодезических измерений

- лазерный построитель плоскости VEGA
- нивелир оптико-механический VEGA
- нивелир оптический Sokki
- рулетка лазерная
- теодолит 4ТЗОП оптический
- теодолит GA ТЕО-5 В
- теодолит электронный VEGA ТЕО.
- ученический стол - ученический стул
- стол,- стул,- шкаф
- плакаты, -стенды

технические средства обучения:

-аудиовизуальные средства для презентаций:

проектор-1 шт.;

экран проекционный- 1 шт.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Нормативные источники:

1. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства
2. СП 11-104-97 Часть 2. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства.
3. СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве
4. ГОСТ 22268-76 Геодезия. Термины и определения
5. ГОСТ 22651-77 Картография. Термины и определения
6. ГОСТ 21830-76 Приборы геодезические. Термины и определения
7. ГОСТ Р 51794-2001 Аппаратура радионавигационная глобальной навигационной спутниковой системы и глобальной системы

позиционирования. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек

8. ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения

9. ВСН 208-89 Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог

МДК 05.01 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах

Основная литература

Киселев М. И. Геодезия : учебник / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев.- 13-е изд. стер. – Москва : Академия, 2017. - 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - 120 экз.

Шевченко Д. А. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие / Д. А. Шевченко, А. В. Лошаков, С. В. Одинцов. – Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 116 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Кравченко Ю. А. Геодезия : учебник / Ю. А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Федотов Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Макаров К. Н. Инженерная геодезия : учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Вострокнутов А. Л. Основы топографии : учебник для СПО / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Фокин С. В. Земельно-имущественные отношения : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2021. — 273 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Фокин С. В. Земельно – имущественные отношения : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. – 2 – е изд., перераб. – Москва : КНОРУС, 2021. – 274 с. – (Среднее профессиональное образование). – 15 экз.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля по рабочей профессии 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» (ОК 016-94) является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Реализация программы модуля предполагает обязательную **практику**: – Учебную и производственную

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего и среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля по рабочей профессии 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» (ОК 016-94)

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав:

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Преподаватель: Высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять установку геодезических приборов и инструментов, проводить измерения.	- грамотность использования современных геодезических приборов; - правильность при поверки и юстировки геодезических приборов;	<i>Текущий контроль в форме:</i> <i>- защиты лабораторных и практических занятий;</i>
Оформлять результаты измерений с использованием информационных технологий.	- точность при оформлении результатов измерений на компьютере с использованием информационных технологий	<i>- контрольных работ по темам МДК.</i> <i>Зачеты по практикам</i> <i>Дифференцированный зачёт по</i>

Выполнять комплекс разбивочных работ.	- Правильность организации разбивочных работ и точность при выполнении составления картографических материалов (топографических и тематических карт и планов);	<i>теоретическому курсу МДК</i> <i>Квалификационный экзамен по ПМ</i>
Выполнять наблюдения за деформациями.	- Правильность выбора метода оценивания деформаций. - соблюдение технологической последовательности	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных знаний, но и развитие общих профессиональных умений и навыков.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии при прохождении практики	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучаемых в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Способна (бен) самостоятельно организовывать свою профессиональную деятельность, определять 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	Способна (бен) 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.	Способна (бен) ли осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач и задач личностного развития	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Способна (бен) использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Умеет работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Способна (бен) брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
ОК 8 Самостоятельно определять	Способна (бен) самостоятельно	

задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности