

Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Игарский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании
Методического совета

Протокол № 2 от 15.08.2021
Председатель Методического совета
Кучина Н.В. Н.В. Кучина

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Игарский
многопрофильный техникум»
Андреева М.А. М.А. Андреева
« 01 » 09 2021 г.



**Рабочая программа практической подготовки в виде
производственной практики профессионального модуля**

**ПМ 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц,
узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
механической, гидравлической, пневматической частей
изделий машиностроения**

**По программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессии технического профиля**

15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа практической подготовки в виде производственной практики профессионального модуля «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1576 (далее - ФГОС СПО).

Составители:

Андреев Александр Иванович – мастер производственного обучения

Комисаров Вячеслав Иванович – преподаватель спецдисциплин

Рецензент: Лукьянова Надежда Александровна - старший мастер

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ В ВИДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ В ВИДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ В ВИДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРАКТИКИ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ В ВИДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ В ВИДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа практической подготовки по профессиональному модулю в виде производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

1.2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Производственная практика является частью практической подготовки профессионального модуля Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения

3. Цели и задачи – требования к результатам освоения:

В результате прохождения практической подготовки в виде производственной практики профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения
ПК 2.1.	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
ПК 2.2	Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
ПК 2.3	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
ПК 2.4	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов

1.3.2. В результате освоения практической подготовки в виде производственной практики профессионального модуля, обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none">- организации подготовки оборудования и проверки на исправность инструментов, рабочего места в соответствии с техническим заданием;- перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов;- обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ;- выполнения сборки деталей, узлов и механизмов в соответствии с технической документацией;- выполнение регулировочных работ собираемых узлов и механизмов;- выявления дефектов собранных узлов и агрегатов;- устранения дефектов собранных узлов и агрегатов;- выполнения регулировочных работ в процессе испытания;- выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировки и балансировки
уметь	<ul style="list-style-type: none">- осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;- планировать работы в соответствии с данными технологических карт;- анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование;- подбирать необходимые материалы (заготовки), для выполнения сменного задания;- оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и механизмов механической части оборудования;- выполнять обмеры и сортировку деталей на соответствие параметрам для селективной сборки;- выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам готового изделия в соответствии с требованиями

технологической карты;

- выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса;

- осуществлять подготовку типового, универсального, специального и высокоточного измерительного инструмента специализированных и высокопроизводительных приспособлений оснастки и оборудования;

- оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования;

- проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;

- определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента;

- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;

- выполнять подъем и перемещение грузов;

- определять соответствие груза грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма);

- определять схемы строповки;

- выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;

- читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ;

- выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки для горизонтального вывешивания груза со смещенным центром тяжести грамотно использовать цепные стропы с крюками для укорачивания ветвей;

- определять пригодность съемного грузозахватного приспособления, тары, канатов;

- подавать сигналы крановщику в соответствии с установленными правилами;

- выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки);

- оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности;

- оценивать соответствие рабочего места правилам и

- требованиям производственной санитарии;
- определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов;
 - осуществлять проверку наличия, исправности и правильности применения средств индивидуальной защиты;
 - обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ;
 - оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему;
 - читать, анализировать и применять схемы, чертежи, спецификации и карты технологического процесса сборки;
 - выполнять слесарную обработку и подгонку деталей;
 - выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
 - определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки;
 - запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;
 - выполнять пайку различными припоями;
 - выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
 - выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;
 - определять последовательность собственных действий по использованию технологической картой способа очистки продувочных каналов;
 - определять последовательность процесса смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, количество и вид необходимого смазочного материала в соответствии с требованиями технологической карты;
 - осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
 - выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
 - определять необходимость в регулировке и

настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;

- определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты;

- выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;

- оценивать степень нарушения регулировок в передачах и соединениях;

- оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки;

- выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;

- выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;

- выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц;

- выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;

- определять дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей;

- устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования оптических приборов;

- устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;

- выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;

- выявлять несоответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;

- использовать универсальные средства технических измерений для контроля и выявления дефектов;

- оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля;

- выбирать способы компенсации выявленных отклонений;

- выбирать способ устранения дефектов сборки;

- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и

	<p>испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов; - оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе устранения дефектов; - определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; - определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов и механизмов средней и высокой категории сложности; - выбирать способ регулировки; - регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности; - выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК; - оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытания; - испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности; - испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум; - проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления; - определять последовательность собственных действий по проведению испытаний и выбирать необходимое испытательное оборудование и приспособления в зависимости от тестируемых параметров и в строгом соответствии с требованиями технологической карты; - определять и корректно вносить необходимую информацию в паспорта на собираемые и испытываемые машины
--	---

1.4. Количество часов на освоение практической подготовки в виде производственной практики: 108 часов

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование тем	Содержание тем	Кол – во часов	Уровень освоения
Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка универсального и специализированного высокоточного инструмента, специализированных и высокопроизводительных приспособлений, оснастки и оборудования - Проверка сложного уникального и прецизионного металлорежущего оборудования на точность Управление подъемно-транспортным оборудованием с пола - Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения - Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов средней сложности - Сборка сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации - Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах - Статическая и динамическая балансировка узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках - Монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов - Испытание сосудов, работающих под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум - Испытание собранных узлов и механизмов на стендах и прессах 	104	3

	гидравлического давления, на специальных установках Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов		
	Дифференцированный зачет	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВИДЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы практической подготовки в виде производственной практики требует наличия слесарной и слесарно-сборочной мастерской в профильной организации, согласно Договорам о практической подготовке, оснащенной:

Оборудование общего пользования:

1. Станок сверлильный с тисками станочными;
2. Станок поперечно-строгальный с тисками станочными;
3. Станок точильный двусторонний;
4. Пресс винтовой ручной (или гидравлический);
5. Ножницы рычажные маховые;
6. Стол с плитой разметочной;
7. Плита для правки металла;
8. Стол (верстак) с прижимом трубным;
9. Ящик для стружки
10. Верстаки или сборочные столы на конвейере;
11. Основные металлорежущие станки;
12. Приспособления;
13. Наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;
14. Механизированные инструменты;
15. Такелажная оснастка и грузозахватные устройства;
16. Стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;
17. Техническая документация, инструкции, правила.

Оборудование индивидуального пользования:

1. Верстак оборудованный слесарными тисками;
2. Поворотная плита;
3. Монтажно-сборочный стол;
4. Стол с ручным прессом;
5. Комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;
6. Устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;
7. Инструмент индивидуального пользования: ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;

8. Устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристаночная тумбочки с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно-технической документации, полочки, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Липатова А.Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /. – 1-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019

Дополнительные источники:

1. Заплатин В.Н. Основы материаловедения (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019
2. Техническое черчение : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. – 3-е изд. испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019
3. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / 1-е изд. – М : Издательский центр «Академия», 2019

Интернет-ресурсы:

1. <http://metalhandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах
3. <http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВИДЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки в виде производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе выполнения индивидуальных заданий, комплексных и коллективных работ в мастерских профильных организаций

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p>	<p>Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, Перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ</p>	<p>Экспертное наблюдение в ходе выполнения индивидуальных и коллективных заданий</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда,</p>	<p>Выполняет сборку, подгонку, соединение, узлов и механизмов с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Выполняет смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной</p>	<p>Экспертное наблюдение в ходе выполнения индивидуальных и коллективных заданий</p>

пожарной, промышленной и экологической безопасности	и экологической безопасности	
ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	Выполняет регулировочные работы в процессе испытания Выполняет испытания собранных сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	Экспертное наблюдение в ходе выполнения индивидуальных и коллективных заданий
ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Выявляет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией Устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией	Экспертное наблюдение в ходе выполнения индивидуальных и коллективных заданий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение в ходе выполнения индивидуальных и коллективных заданий
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ясность формулирования и изложения мыслей 	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время прохождения производственной практики 	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения правил ТБ во время прохождении производственной практик; - использование ресурсосберегающих технологий 	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности 	

поддержание необходимого уровня физической подготовленности		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	