

УТВЕРЖДЕНО
Директор АНО СПО
«Бирский кооперативный техникум»

Р.Г. Ахунова
Р.Г. Ахунова
« 31 » августа 2018 год

Р.Г. Ахунова
Р.Г. Ахунова
« 30 » августа 2018 год

Р.Г. Ахунова
Р.Г. Ахунова
« 31 » августа 2018 год

Р.Г. Ахунова
Р.Г. Ахунова
« 30 » августа 2018 год

СОГЛАСОВАНО

ООО "Архитектура" (г. Бирск)
Игорь Е. Боринев
« 29 » июня 2018 год

СОГЛАСОВАНО

Баштюрбева
Нагальшир *технического отдела*
Ишмух / *Кабинет ВМ*
« 29 » июня 2018 год

СОГЛАСОВАНО

_____ / _____
« _____ » _____ 2018 год

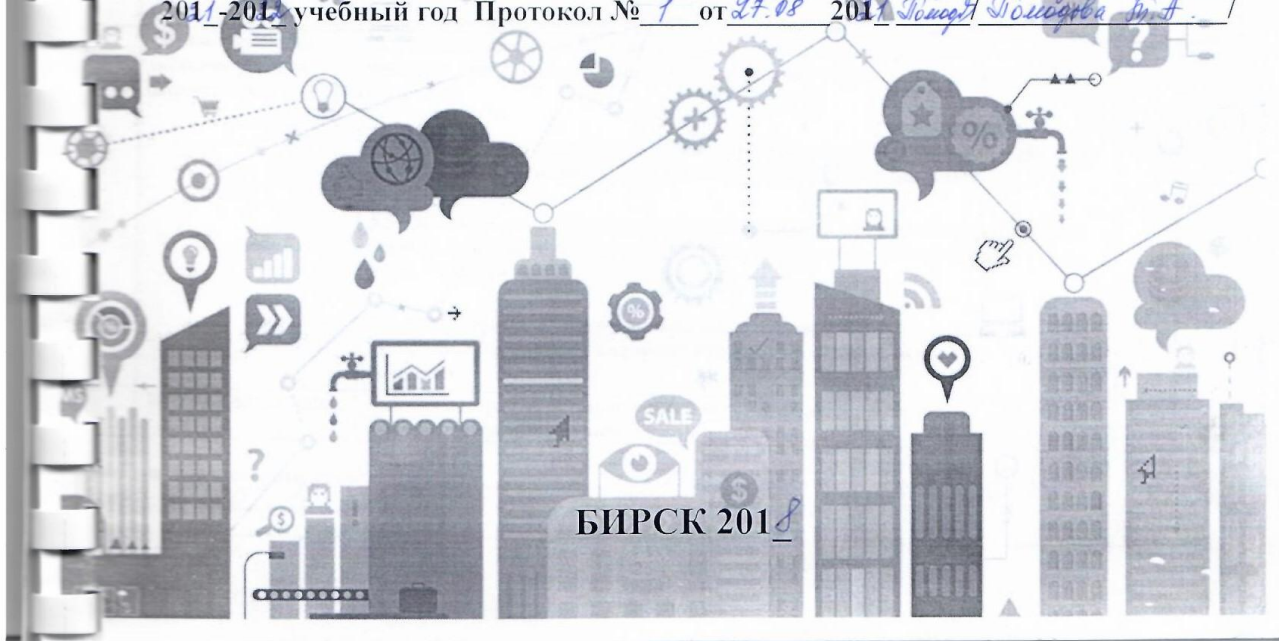
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ. 03 Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно- коммунального хозяйства

Рассмотрено на заседании предметно- цикло-
вой комиссии УГ 43.00.00 Сервис и туризм
Председатель ПЦК

Карамат / *Караматова Р.Р.*

- 2018-2019 учебный год Протокол № 5 от 29.06 2018 *Карамат Караматова Р.Р.*
- 2019-2020 учебный год Протокол № 1 от 29.08 2019 *Карамат Караматова Р.Р.*
- 2020-2021 учебный год Протокол № 1 от 29.08 2020 *Толмачев Толмачева Т.А.*
- 2021-2022 учебный год Протокол № 1 от 27.08 2021 *Толмачев Толмачева Т.А.*



СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 03 Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства.

Объем образовательной программы профессионального модуля составляет – 226 часов, из них - 200 часов обязательная часть программы, 26 часов – вариативная часть программы, в том числе: самостоятельная работа – 8 часов, консультации – 4 часа, дифференцированный зачет – 2 часа, экзамен по модулю – 12 часов (вариативная часть выделена курсивом).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля ПМ. 03 «Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства» студент должен освоить основной вид деятельности «Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 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;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 3.1.	Осуществлять прием заявок от диспетчерской службы на устранение управляющей организацией аварий
ПК 3.2.	Организовать работы по устранению причин аварии или предотвращению

	распространения последствий аварии
ПК 3.3.	Контролировать работы инженерного оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 3.4.	Контролировать выполнение управляющей организацией заявок
ПК 3.5.	Организовывать действия диспетчерских и аварийных служб, видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ управляющей организацией

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	приеме заявок от диспетчерской службы на устранение аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства; выполнении работ по устранению причин аварии или предотвращению распространения последствий аварии; осуществлении контроля работы инженерного оборудования на объектах жилищно-коммунального хозяйства; осуществлении контроля выполнения заявок управляющей организацией; разработке регламента действий диспетчерских и аварийных служб, видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ на объектах жилищно-коммунального хозяйства.
уметь	организовывать работу специалистов в условиях аварийно-восстановительных работ; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда в управляющей организации, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; готовить документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки и другие), относящиеся к проведению диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;
знать	проведение диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства; технологии работ при проведении диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства; правила охраны труда при проведении диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства; требования к составлению отчетности; основы трудового законодательства; правила и нормы технической эксплуатации.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 226

Из них на освоение МДК.03.01. - 70 часов;

на практики, в том числе:

учебную – 72 часа;

производственную -72 часа;

экзамен по модулю – 12 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля ПМ 03. Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики				
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1. Диспетчерско-аварийное обслуживание объектов жилищно - коммунального хозяйства										
ПК.3.1-3.5	МДК.03.01. Организация и контроль диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно - коммунального хозяйства	70	62	20				8	4	2
	Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета									
ПК.3.1-3.5	Учебная практика Промежуточная аттестация: в форме комплексного дифференцированного зачета	72				72				
ПК.3.1-3.5	Производственная практика Промежуточная аттестация: в форме комплексного дифференцированного зачета	72					72			
	Промежуточная аттестация: экзамен по модулю	12								12
	Всего:	226	62	20	-	72	72	8	4	14

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ 03. Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно- коммунального хозяйства

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Диспетчерско-аварийное обслуживание объектов жилищно - коммунального хозяйства		70
МДК.03.01. Организация и контроль диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно - коммунального хозяйства		56+14
Тема 1.1. Нормативное регулирование диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства.	Содержание	26
	Задачи аварийно-диспетчерского обслуживания объектов ЖКХ. Нормативные документы, регламентирующие деятельность службы: национальный стандарт “Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами”, технические регламенты, требования СанПиНов, Жилищного кодекса Российской Федерации и другие акты действующей законодательной базы	16
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10
	Систематизация документов по нормативно-правовому регулированию деятельности аварийно-диспетчерской службы Подготовить документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки и другие), относящиеся к проведению диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;	
Тема 1.2. Диспетчерское и аварийное обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства.	Содержание	20
	Проведение диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства; Обслуживание системы центрального отопления Обслуживание системы горячего и холодного водоснабжения Обслуживание системы канализации Обслуживание электросети Технологии работ при проведении диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;	10
	В том числе, практических занятий	10

	<p>Организовывать работу в условиях аварийно-восстановительных работ. Принятие оперативных мер по обеспечению безопасности граждан в случае возникновения аварийных ситуаций или угрозы их возникновения; Ликвидация засоров внутридомовой инженерной системы водоотведения и мусоропроводов внутри многоквартирных домов;</p>	
Тема 1.3. Обеспечение техники безопасности при выполнении аварийных работ на объектах жилищно-коммунального хозяйства.	Содержание	10
	Правила охраны труда при проведении диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства; требования к составлению отчетности; основы трудового законодательства	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 <i>Подготовка документов (писем, заявок, актов, дефектных ведомостей, протоколов, докладных и служебных записок), относящиеся к проведению диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;</i> <i>Составление технологических карт проведения диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;</i> <i>Оформление служебной записки на выполнение диспетчерского обслуживания объекта жилищно-коммунального хозяйства.</i> <i>Составление отчетных документов по результатам ликвидации последствий аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства.</i>		8
Консультации		4
Дифференцированный зачет		2
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Разработка регламента действий диспетчерских и аварийных служб. 2. Разработка видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ на объектах жилищно-коммунального хозяйства.		72
Производственная практика Виды работ 1. Прием заявок на устранение аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства; 2. Организация выполнения работ по устранению причин аварии или предотвращению распространения последствий аварии 3. Осуществление контроля работы инженерного оборудования на объектах жилищно-коммунального хозяйства; 4. Осуществление контроля выполнения заявок управляющей организацией; 5. Разработка регламента действий диспетчерских и аварийных служб, видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ на объектах жилищно-коммунального хозяйства.		72
Экзамен по модулю		12
Всего		226

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Аварийно-диспетчерского обслуживания объектов ЖКХ», оснащенная оборудованием: системой отображения информации, система сбора и обработки информации, система звукоусиления, система записи и протоколирования действий рабочей смены, диспетчерская система Dissy.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10304-5. \

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://biblio-online.ru/> – ЭБС Юрайт
2. Павлов, А. С. Основы организации и управления в строительстве в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / А. С. Павлов, Е. А. Гусакова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10304-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D5FD3DFC-FB05-4583-90C6-C4E88DBD10CD.

3.2.3. Дополнительные источники

Нормативные ссылки на следующие стандарты:

1. [ГОСТ 12.0.004-90](#) Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
2. [ГОСТ 12.1.004-91](#) Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
3. [ГОСТ Р 12.4.026-2001](#) Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные и знаки безопасности
4. [ГОСТ Р 56037-2014](#) Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги диспетчерского и аварийно-ремонтного обслуживания. Общие требования
5. [ГОСТ Р 51617-2014](#) Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Коммунальные услуги. Общие требования
6. [ГОСТ Р 51929-2014](#) Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами.
7. ГОСТ Р 005-2014* Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания многоквартирного дома.
8. ГОСТ Р 007-2014 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Проведение технических осмотров и определение перечня работ и услуг по содержанию многоквартирного дома.
9. ГОСТ Р 008-2014 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги по содержанию придомовой территории. Общие требования

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять прием заявок от диспетчерской службы на устранение управляющей организацией аварий	умеет готовить документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки и другие), относящиеся к проведению диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;	Тестирование Ситуационные задачи Лабораторная работа Практическое задание Дифференцированный зачет Экзамен по модулю
ПК 3.2 Организовать работы по устранению причин аварии или предотвращению распространения последствий аварии	-умеет организовывать работу специалистов в условиях аварийно-восстановительных работ; -умеет организовывать внедрение передовых методов и приемов труда в управляющей организации, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Тестирование Ситуационные задачи Лабораторная работа Практическое задание Дифференцированный зачет Экзамен по модулю
ПК 3.3. Контролировать работы инженерного оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства	-умеет готовить документы (письма, заявки, акты, дефектные ведомости, протоколы, докладные и служебные записки и другие), относящиеся к проведению диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно-коммунального хозяйства;	Тестирование Ситуационные задачи Лабораторная работа Практическое задание Дифференцированный зачет Экзамен по модулю
ПК 3.4. Контролировать выполнение управляющей организацией заявок		Ситуационные задачи Лабораторная работа Практическое задание Дифференцированный зачет Экзамен по модулю
ПК 3.5. Организовывать действия диспетчерских и аварийных служб, видов и сроков выполнения аварийно-восстановительных работ управляющей организацией		Тестирование Ситуационные задачи Лабораторная работа Практическое задание Дифференцированный зачет Экзамен по модулю
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; – адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; – оптимальность определения этапов решения задачи; – адекватность определения потребности в информации; – эффективность поиска; – адекватность определения источников нужных ресурсов; – разработка детального плана действий;	Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы, Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> – правильность оценки рисков на каждом шагу; – точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана 	<p>дифференцированном зачете по МДК;</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам
<p>ОК. 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; – адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; – точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; – адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности; 	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы, <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на дифференцированном зачете по МДК;
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> – актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии; – точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии 	<p>дифференцированном зачете по МДК;</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; – оптимальность планирования профессиональной деятельность 	
<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"> – грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; – толерантность поведения в рабочем коллективе 	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих</p>	<ul style="list-style-type: none"> – понимание значимости своей профессии 	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ценностей		производственной практике;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте 	<ul style="list-style-type: none"> - заданий для самостоятельной работы, Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических заданий на дифференцированном зачете по МДК;
ОК. 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); – адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; – точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы 	

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

профессионального модуля

ПМ 03. Организация диспетчерского и аварийного обслуживания объектов жилищно- коммунального хозяйства

Учебный год	Вид изменений (объём времени, порядок освоения УД и ПМ и т.п.)	В какой документ ППССЗ вносятся изменения	Конкретное содержание изменений	Экспертное суждение о необходимости и целесообразности внесения изменений	Подпись председателя ЦК/ представителей работодателей
21.08.2019	Изменение наименования образовательной организации	Рабочая программа	Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования «Бирский кооперативный техникум» переименован в Автономную некоммерческую профессиональную образовательную организацию «Бирский кооперативный техникум»	Решение о государственной регистрации Управления МинЮста РФ по РБ № 1351-р от 13.08.2019	
2020-2021	Добавлено информационное обеспечение	Рабочая программа, 3 раздел, информационное обеспечение	Акимов В.Б. Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома: учебник для СПО. Изд.Инфра-М,2021	ФГОС СПО: учебная литература должна быть издана за последние 5 лет	
2020-2021	Добавлено информационное обеспечение	Рабочая программа, 3 раздел, информационное обеспечение	Комков В.А., Акимов В.Б. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник для СПО. Изд. Инфра-М,2021	ФГОС СПО: учебная литература должна быть издана за последние 5 лет	
2020-2021	Добавлено информационное обеспечение	Рабочая программа, 3 раздел, информационное обеспечение	Акимов В.Б., Тимахова Н.С., Комков В.А. Эксплуатация и ремонт общего имущества многоквартирного дома: учебник для СПО. Изд. Инфра-М,2021	ФГОС СПО: учебная литература должна быть издана за последние 5 лет	
2020-2021	Добавлено информационное обеспечение	Рабочая программа, 3 раздел, информационное обеспечение	Шитов В.С. Организация ресурсоснабжения жилищно-коммунального хозяйства: уч.пособие для СПО.Изд.Инфра-М,2021	ФГОС СПО: учебная литература должна быть издана за последние 5 лет	
2020-2021	Добавлено информационное обеспечение	Рабочая программа, 3 раздел, информационное обеспечение	Жмаков Г.Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения: учебник для СПО.Изд.Инфра-М,2021	ФГОС СПО: учебная литература должна быть издана за последние 5 лет	

