

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер КТБ ТАО "Татнефть"
ин В. Д. Шакина "БМЗ"

Ишаринков Ю. Д.
«27» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «БМТ»
Хабилов И.И.

«28» августа 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
государственного автономного профессионального
образовательного учреждения
«Бугульминский машиностроительный техникум»
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
базового уровня подготовки
технический профиль

Квалификация: техник-программист

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

1.1 Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена в ГАПОУ «БМТ»

Настоящий учебный план разработан на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273;
- Приказ Минобрнауки России от 13.08.2014г. № 1001 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), зарегистрированный в Минюсте РФ 25.08.2014г. рег.№ 33795;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. N 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. № 464 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в ред.приказов Минобрнауки России от 22.01.2014 №31, от 15.12.2014 №1580);
- Приказ МОиН РФ от 23.01.2014г. №36 «Об утверждении порядка приёма граждан на обучение образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО МО И Н РФ от 17.03.2015 г. № 06-259;
- Письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 06-1225 «О направлении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требования федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства спорта Российской Федерации (Минспорт России) от 8 июля 2014 г. N 575 г. Москва "Об утверждении государственных требований к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)";
- Информационно-методическое письмо ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925;
- Методические рекомендации по внедрению и апробации образовательных программ среднего профессионального образования по наиболее востребованным, новым, перспективным профессиям и специальностям (ТОП-50) ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2018;
- Методические рекомендации Министерства образования и науки РФ от 20 июля 2015 г. № 06-846;
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 31 января 2014 года);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04. 2015 г. № 06- 443 «Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Устав техникума;
- Локальные нормативные акты ГАПОУ «БМТ»;
- Согласования с работодателями.

1.2 Организация учебного процесса

1.2.1 Начало учебных занятий – 1 сентября и окончание в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной недели устанавливается ежегодно приказом директора техникума (пятидневная, шестидневная).

1.2.2 Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося по освоению основной профессиональной программы (2-4 курсы) составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППССЗ. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность занятий 1 час.30 мин. (группировка парами) с перерывами не менее 10 минут.

1.2.3 Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные планом учебного процесса по данной дисциплине. Уровень освоения дисциплин и компетенций обучающихся определяются оценками «отлично» (5), «хорошо» (4), «удовлетворительно» (3), «неудовлетворительно» (2), «зачтено» (зачет). Формы текущего контроля: устный опрос, собеседование, письменные задания, лабораторные и расчетно-графические работы, рефераты, эссе и иные творческие работы, отчет по практике или исследовательской работе, компьютерное тестирование, контрольные работы, тесты. Для текущего контроля успеваемости используются контрольно-измерительные материалы, разработанные преподавателями техникума и утверждённые согласно установленному в техникуме порядку, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

1.2.4 Консультации для обучающихся предусмотрены в объеме 4 часа на каждого студента группы на каждый учебный год, за исключением периода реализации среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

1.2.5 Основными видами практики являются: учебная и производственная. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится мастерами производственного обучения в учебных мастерских техникума. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится на предприятиях и в учреждениях различных организационно - правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения.

1.2.6 По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены два часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки за счёт различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах и секциях.

1.2.7 Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности» - МДК.02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности, ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности» - МДК.04.01 Обеспечение проектной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

1.2.8 Учебные практики проводятся при изучении ПМ.01 «Обработка отраслевой информации», ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности», ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»; ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.2.9 В ходе освоения программы профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусмотрено получение обучающимися рабочей профессии 16199 Оператор электронно - вычислительных и вычислительных машин с присвоением рабочего разряда, который позволяет в дальнейшем, при прохождении производственных практик, трудоустраивать студентов на рабочие места (если производственная практика будет реализовываться в рамках дуального обучения).

Производственные практики завершают изучение профессионального модуля, способствуют формированию профессиональных компетенций, предусмотренными программой модуля.

1.2.10 Лабораторные и практические занятия по дисциплинам и МДК, изучение которых предполагает использование оборудования, современных установок, стендов, компьютерной техники и т.п., могут проводиться в подгруппах, если наполняемость каждой группы составляет не менее 12 человек.

1.3 Общеобразовательный цикл

1.3.1 Общеобразовательный цикл для лиц, обучающихся на базе основного общего образования составляет 52 недели из расчёта: теоретическое обучение – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время - 11 недель.

Всего учебная нагрузка составляет 1476 часов, в том числе во взаимодействии с преподавателем 1476 час., из них: 650 час. - теоретическое обучение, 754 час. – лабораторные и практические занятия, 42 часа – консультации, 30 час. – промежуточная аттестация. Самостоятельная работа не предусмотрена.

1.3.2 Основная образовательная программа среднего общего образования предусматривает изучение обязательных учебных дисциплин: общие, дисциплины по выбору из обязательных предметных областей, дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся; внеурочную деятельность. Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей определены с учётом профиля профессионального образования – технический. Обязательные предметные области: русский язык и литература (предметы: Русский язык, Литература); родной язык и литература (предметы: Родной язык, Родная литература, Русский язык, Русская литература); иностранный язык (предмет: Английский язык); общественные науки (предмет: История); математика и информатика (предметы: Математика, Информатика); естественные науки (предмет: Естествознание (включая химию и биологию), Физика, Астрономия); физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности (предмет: Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности).

1.4 Формирование вариативной части ОПОП

Объём инвариантной (обязательной) части ОПОП составляет 5076 часов максимальной учебной нагрузки обучающегося, из которых 3384 часов отведено на обязательные учебные занятия.

Объём вариативной части ОПОП составляет 1512 часов максимальной учебной нагрузки обучающегося, из которых 1008 час. – обязательная часть.

По согласованию с работодателями распределение вариативных часов основной профессиональной образовательной программы направлено на усиление работы по формированию таких общих и профессиональных компетенций как:

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ПК1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;

ПК2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статистическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;

ПК2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности

ПК2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения;

ПК3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности;

ПК3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

Распределение часов вариативной части

Дисциплина, модуль	Часов по ФГОС СПО	Добавлено часов	Обоснование
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	472		
ОГСЭ.05 Национальная культура народов Татарстана		40	Культура – это нравственные, моральные и материальные ценности, умения, знания, обычаи, традиции народа. Под словом “культура” воспринимается абсолютно все, созданное человеком. Республика Татарстан располагает богатейшим историко-культурным наследием. Многообразие народного творчества и своеобразие искусства составляют культуру Татарстана. Не зная своих национальных корней, человек не может в полном объеме познать традиции других народов.

ОГСЭ.06 Основы социологии и политологии		82	Дисциплина ставит своей целью дать студентам знания основ социальной и политической наук, способствуя тем самым подготовке образованных, творчески мыслящих специалистов, формировать у них активную жизненную и гражданскую позицию.
ВСЕГО		122	
ЕН.00 Математический и общий естественно-научный цикл	180		
ЕН.02 Дискретная математика		24	Увеличено количество практических занятий для усиления практической направленности по формированию востребованных работодателем компетенций.
ЕН.03 Геоэкология		34	Дисциплина занимает важное место в системе курсов, ориентированных на изучение геосфер Земли, методах исследований; природных и антропогенных факторах изменений. Для освоения данной дисциплины необходимы знания, полученные обучающимися как в средней общеобразовательной школе, так и знания, полученные в процессе одновременного с изучением данной дисциплины курсов: физики, химии, географии, экологии
ВСЕГО		58	
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	612		
ОП.07 Операционные системы и среды		34	Увеличено количество часов на проведение лабораторно-практических практических занятий для усиления практической направленности по формированию востребованных работодателем компетенций
ОП.02 Теория вероятностей и математическая статистика		42	
ВСЕГО		76	
ПМ.00 Профессиональные модули	1112		
ПМ.01 Обработка отраслевой направленности		290	Увеличено количество часов на проведение лабораторных и практических работ, усилена практико-ориентированная составляющая междисциплинарных курсов за счёт изучения новых программных продуктов и платформ ИТ.
ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности		424	
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, служащих (профессия 16199 Оператор электронно-вычислительных машин)		120	Введение данного модуля позволит обучающимся получить рабочую профессию, востребованную на любом производстве, трудоустроиться на рабочие места в рамках дуального обучения.
ВСЕГО		752	
ИТОГО		1008	

1.5 Порядок аттестации обучающихся

Учебные дисциплины и профессиональные модули, в том числе введенные за счёт часов вариативной части ОПОП являются обязательными для аттестации элементами ОПОП. Их освоение завершается одной из установленных форм промежуточной аттестации.

Формы промежуточной аттестации включают в себя экзамен, зачёт и дифференцированный зачёт. Объём времени, отведённый на промежуточную аттестацию, составляет одну неделю в семестр.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена проводят в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. При проведении трёх экзаменов в одном семестре первый экзамен может проводиться в первый день сессии. Интервал между экзаменами должен быть не менее двух календарных дней.

Промежуточную аттестацию в форме зачёта проводится за счёт часов, отведённых на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачётов и дифференцированных зачётов - 10.

В целях создания условий для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности кроме преподавателей конкретной дисциплины к участию в экзаменах, зачётах и дифференцированных зачётах могут привлекаться мастера производственного обучения и преподаватели смежных дисциплин.

Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена предусмотрена по дисциплинам общеобразовательного цикла «Русский язык и литература».

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный), направленный на определение готовности выпускника к определённому виду деятельности, посредством оценки их профессиональных компетенций, сформированных в ходе освоения междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики.

Промежуточная аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме дифференцированного зачёта на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Формой промежуточной аттестацией по физической культуре являются зачёты и дифференцированные зачёты, которые проводятся каждый семестр и не учитываются при подсчёте допустимого количества зачётов в учебном году.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственный экзамен не предусмотрен.

1.6 Формы проведения консультации

Важное место в системе поддержки учебного процесса занимает проведение консультаций, которые сохраняются, как самостоятельные формы организации учебного процесса, а так же оказываются включенными в другие формы учебной деятельности.

Консультации проводятся во время сессии при подготовке к промежуточным экзаменам, итоговой государственной аттестации, во время прохождения программ учебной и производственной практик (при сборе материалов и подготовке отчётов), прохождение нормоконтроля при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ, во время проектной деятельности, в межсессионное время по всем дисциплинам, изучаемым в каждом учебном году.

Консультации по подготовке к промежуточной и итоговой аттестации и консультации во время всех видов практик проводятся согласно утверждённому расписанию. Консультации в межсессионное время проводятся с обучающимися вне учебных занятий и используются, в одних случаях, для удовлетворения потребностей одних в углубленном изучении каких-то вопросов курса, не входящих в содержание аудиторных занятий, а в других – для устранения отставания отдельных обучающихся, устранения пробелов в их знаниях и предупреждения неуспеваемости.

Эти занятия по своей форме организации могут быть групповыми и индивидуальными, устными и письменными, носить характер собеседования или самостоятельного выполнения обучающимися заданий под руководством преподавателя.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и другие помещения для подготовки по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

№	Наименование
<u>Кабинеты</u>	
1.	Социально-экономических дисциплин
2.	Иностранных языков
3.	Математики
4.	Документационного обеспечения управления
5.	Теории информации
6.	Операционных систем и сред
7.	Архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем
8.	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
<u>Лаборатории</u>	
1.	Обработки информации отраслевой информации
2.	Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности
<u>Спортивный комплекс</u>	
1.	Спортивный зал
2.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3.	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
<u>Залы</u>	
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть в Интернет
2.	Актный зал



Условные обозначения

ПП.00
ПД
Д
III

- Производственная практика по профессиональным модулям
- Преддипломная практика
- Дипломное проектирование
- Итоговая государственная аттестация

О.В. Жакупова

М.М. Зайнутдинова

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обеспечение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика			Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная					
1	2	3	4	5		6	7	8	9
I курс	39	0	0	0		2	0	11	52
II курс	36	2	1	0		2	0	11	52
III курс	34	4	2	0		2	0	10	52
IV курс	24	0	6	4		1	6	2	43
Итого	133	6	9	4		7	6	34	199

План учебного процесса - 1 курс													
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час.)				
			Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс				
			Всего	самостоятельная учебная работа	Всего во взаимодействии с преподавателем	По учебным дисциплинам и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	I курс	
						теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				1 сем. нед.	2 сем. нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ОУД.00	Общеобразовательный цикл	1 / 11 / 5	1476	0	1476	650	754	0	0	42	30	612	864
	Общие дисциплины												
ОУД.01	Русский язык	ДЗ/Э	101	0	101	11	78	0	0	6	6	34	67
ОУД.02	Литература	ДЗ/Э	129	0	129	117	0	0	0	6	6	51	78
ОУД.03	Иностранный язык	-ДЗ	119	0	119	0	117	0	0	2	0	51	68
ОУД.П.04	Математика	ДЗ/Э	246	0	246	60	174	0	0	6	6	102	144
ОУД.05	История	-ДЗ	119	0	119	117	0	0	0	2	0	34	85
ОУД.06	Физическая культура	ЗДЗ	117	0	117	0	117	0	0	0	0	51	66
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-ДЗ	80	0	80	38	40	0	0	2	0	34	46
ОУД.08	Астрономия	-/-	41	0	41	27	12	0	0	2	0	17	24
	По выбору из обязательных предметных областей												
ОУД.09	Родной язык	-ДЗ	80	0	80	38	40	0	0	2	0	34	46
	Родная литература												
ОУД.П.10	Информатика	ДЗ/Э	118	0	118	58	48	0	0	6	6	51	67
ОУД.П.11	Физика	ДЗ/Э	173	0	173	97	64	0	0	6	6	68	105
ОУД.12	Естествознание	-ДЗ	153	0	153	87	64	0	0	2	0	85	68
									экзаменов			0	5
									зачетов, дифф. зачетов			5	5

ПМ.02	Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	0 / 5 / 2	1044	654	348	840	326	60	0	40	166	122	143	225
МДК.02.01	Метрология, стандартизация и сертификация	-	60	30	20	40	20		0	40	0	0	0	0
МДК.02.02	Программное обеспечение компьютерных систем	Э	144	56	48	96	36		0	0	96	0	0	0
МДК.02.03	Основы алгоритмизации и программирования	-/ДЗ	216	94	72	144	58		0	0	70	74	0	0
МДК.02.04	Прикладное программирование	ДЗ	190	110	70	120	70		0	0	0	48	72	0
МДК.02.05	Технология разработки и защита базы данных	-/-	184	110	68	116	70		0	0	0	0	71	45
МДК.02.06	Web-дизайн	ДЗ	250	110	70	180	72	60	0	0	0	0	0	180
УП.02	Учебная практика	ДЗ	0	36	0	36	0		0	0	0	36	0	0
ПП.02	Производственная практика (практика по профилю специальности)	ДЗ	0	108	0	108	0		0	0	0	0	108	0
	Экзамен по ПМ.02	Э												
ПМ.03	Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	0 / 3 / 1	436	318	145	399	139	0	0	0	54	90	44	103
МДК.03.01	Изготовление прототипов	-	72	40	24	48	30		0	0	0	0	0	48
МДК.03.02	Обеспечение информационной безопасности	-	135	60	45	90	30		0	0	0	90	0	0
МДК.03.03	Выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения	-	81	34	27	54	24		0	0	54	0	0	0
МДК.03.04	Продвижение и презентация программной продукции (маркетинг)	-	82	40	27	55	25		0	0	0	0	0	55
МДК.03.05	Работа с системами управления взаимоотношений с клиентами в CRM-системе	ДЗ	66	36	22	44	30		0	0	0	0	44	0
УП.03	Учебная практика	ДЗ	0	36	0	36	0		0	0	0	36	0	0
ПП.03	Производственная практика (практика по профилю специальности)	ДЗ	0	72	0	72	0		0	0	0	0	72	0
	Экзамен по ПМ.03	Э	0		0	0	0							
ПМ.04	Обеспечение проектной деятельности	0 / 4 / 1	545	374	182	435	132	60	0	60	68	70	165	0
МДК.04.01	Основы планирования проекта	-	90	50	30	60	20		0	60	0	0	0	0
МДК.04.02	Организация проектной деятельности	-/ДЗ	207	102	69	138	52		0	0	68	70	0	0
МДК.04.03	Основы построения автоматизированных информационных систем	ДЗ	248	150	83	165	60	60	0	0	0	0	165	0
УП.04	Учебная практика	ДЗ	0	36	0	36	0		0	0	0	36	0	0
ПП.04	Производственная практика (практика по профилю специальности)	ДЗ	0	36	0	36	0		0	0	0	0	36	0
	Экзамен по ПМ.04	Э												
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)	0 / 4 / 1	180	188	60	228	60	0	0	120	0	0	0	0
МДК.05.01	Установка и обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования компьютерной оргтехники	ДЗ	60	20	20	40	20		0	40	0	0	0	0
МДК.05.02	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования компьютерной оргтехники	ДЗ	120	60	40	80	40		0	80	0	0	0	0
УП.05	Учебная практика	ДЗ	0	72	0	72	0		0	72	0	0	0	0
ПП.05	Производственная практика (практика по профилю специальности)	ДЗ	0	36	0	36	0		0	36	0	0	0	0

09.02.25 2020

3 4 5 6 7 8

[illegible]