

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Предметно (цикловая) комиссия (ПЦК) Естественных дисциплин (ЕНД)



УТВЕРЖДАЮ

Директор по учебной работе

Н.В. Лобов

2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА)

Специальность


09.02.07 Информационные системы и
программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Обсуждено на заседании ПЦК
естественнонаучных дисциплин ЛФ
ПНИПУ протокол от «30» августа 2021
г. № 01 Председатель ПЦК
естественнонаучных дисциплин,
 М.Н.Апталаев

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированного в Минюсте России 26.12.2016 г. №44936

Разработчик:
Председатель ПЦК ЕНД



М.Н. Апталаев

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УОП ПНИПУ



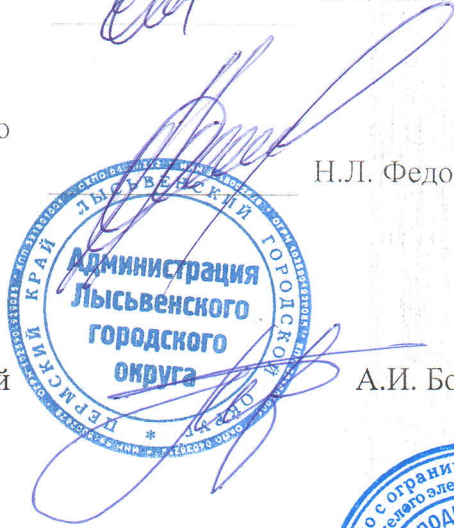
В.А. Голосов

Доцент с исп. обяз. завкафедрой ОНД,
канд. пед. наук



Е.Н. Хаматнурова

Заместитель главы администрации Лысьвенского
городского округа



Н.Л. Федосеев

Начальник отдела обеспечения вычислительной
техники ООО «Электротяжмаш-Привод»

А.И. Борисов



СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	22
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	26
7 ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	29
8 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	30

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки специалистов среднего звена, реализуемая Лысьвенским филиалом ПНИПУ, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированного в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44936, а также с учетом проекта примерной основной образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, виды деятельности выпускников, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

Образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом требований государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Форма обучения: очная.

Образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при необходимости может быть адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

1.2 Нормативную правовую базу разработки ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированный в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44936;

Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (с изменениями и дополнениями от 09.04.2015 г.);

Проект примерной основной образовательной программы по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) ;

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306) (с изменениями и дополнениями, включая от 10.11.2020 г.);

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №885, приказ Министерства просвещения РФ №390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован в Минюсте России 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (с изменениями и дополнениями, включая от 28.08.2020 г.);

Приказ Минобрнауки России от 22 января 2014 г. N 31 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464";

Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 N 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59771);

Профессиональный стандарт 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 года, рег. № 30635).

Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы (Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. №2039-Р);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования" (с изменениями и дополнениями, включая от 11.12.2020 г.);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. № 1578 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2017г. № 613"О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования";

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20 декабря 2018 г. № 03-510 «О направлении информации»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 06-443 «О НАПРАВЛЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ»;

Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требования федеральных государственных образовательных стандартов. Проект подготовлен институтом развития профессионального образования, 2020.

Нормативно-методические документы ЛФ ПНИПУ:

Устав ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 14.12.2018 г;

Положение о Лысьвенском филиале ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 28.04.2016 г.;

Другие нормативно-методические документы ЛФ ПНИПУ.

1.3 Требования к абитуриенту

Абитуриент, поступающий на обучение, должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – программист.

Форма обучения: очная.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев

Реализация программы осуществляется на русском языке.

Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе (таблица 1):

Таблица 1

Обучение по учебным циклам	123 нед.
Учебная практика	12 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	12 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	8 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, с одновременным получением среднего общего образования составляет 5940 ак. часов, объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, практик 4108 ак. часа, самостоятельная работа обучающихся 238 ак. часа.

Общий объем времени на освоение образовательной программы на базе основного общего образования (таблица 2)

Таблица 2

Структура образовательной программы	Объем программы в академических часах	
	Объем по ФГОС СПО	Фактически по учебному плану
Общеобразовательный цикл	1476	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	Не менее 468	672
Математический общий естественнонаучный цикл	Не менее 144	144
Общепрофессиональный цикл	Не менее 612	996
Профессиональный цикл	Не менее 1728	2436
Итоговая государственная аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы	5940	5940

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть формируемую участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Расчет вариативной части: $5940 - 1476 - 468 - 144 - 612 - 1728 - 216 = 1296$ ак. часов

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, с присвоением квалификации – Программист: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Таблица 3

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация - программист
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПМ 01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

Обобщенные трудовые функции, к выполнению которых готовится выпускник:

Наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
Профессиональный стандарт "Программист", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635)	А. Разработка и отладка программного кода	А/01.3. Формализация и алгоритмизация поставленных задач А/02.3. Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными А/03.3. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями А/04.3. Работа с системой контроля версий А/05.3. Проверка и отладка программного кода

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции (ОК)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального</p>

		развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

		основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности в	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией государственном и иностранном языках на и	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность профессиональной сфере в	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p>
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней, в том числе для мобильных платформ.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
	ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного</p>

специализированных программных средств.	модуля по определенному сценарию.
	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.
	Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.
	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.
	Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
	Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.
	Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.
	Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.
	Знания:

		<p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p> <p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ.</p> <p>Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Виды и варианты интеграционных решений.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоя и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы отладочных классов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и</p>

		<p>верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных</p>

		<p>ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и</p>

		<p>верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных</p>

		<p>продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Знания:</p>

		<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p> <p>Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения.</p>
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.		<p>Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p>
		<p>Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p>
		<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения.</p>
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.		<p>Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p>
		<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.		<p>Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
		<p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
		<p>Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и</p>

		<p>аппаратными средствами. Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</p>
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	<p>Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p> <p>Умения: Проектировать логическую и физическую схемы базы данных Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных системах управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	<p>Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в</p>

		<p>современных СУБД. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных. Структуры данных системах управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.</p>
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения: Создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	ПК 11.5. Администрировать базы данных.	<p>Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p> <p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.</p>

		Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

Разделение всех заявленных компетенций было осуществлено на основе анализа их содержательной структуры и представлено с помощью таблицы отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик (Приложение А).

5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии со статьей 2 Федерального закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ и ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547 содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, рабочей программы воспитания и календарным планом воспитательной работы иных компонентов, а также методических, оценочных и иных документов.

5.1 Учебный план

Учебный план очной формы обучения составлен с учетом общих требований к структуре и условиям реализации образовательной программы, сформулированных в разделе II и IV ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547, зарегистрированного в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44936.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов, модулей (дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общий объем образовательной программы, объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, практики, самостоятельной работы, формы контроля по циклам, модулям (дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК), практикам.

Учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривает изучение следующих учебных циклов на базе среднего общего образования:

- ОУ.00 Общеобразовательный учебный цикл;
- ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл;
- ОП.00 Общепрофессиональный цикл
- П.00 Профессиональный цикл;
- ГИА.00 Государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть образовательной программы 4644 ак.часа, что составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть 1296 ак.часов(около 30 процентов) используется на увеличение времени на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части и на введение новых учебных дисциплин.

В обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП предусмотрено изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура". Общий объем реализации дисциплины "Физическая культура" составляет 336 ак.часов, Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией установлен особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

В обязательной части общепрофессионального учебного цикла учебным планом предусматривается изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей), на освоение основ медицинских знаний (для девушек) – 70% от общего объема времени, отведенного на дисциплину.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули (ПМ), которые формируются в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов (МДК).

В рамках профессиональных модулей реализуются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности), в объеме 864 ак.часа (24 недели), что составляет более 25% от профессионального цикла образовательной программы.

При реализации образовательной программы предусмотрено выполнение курсовых работ по МДК.01.01 Разработка программных модулей; МДК 01.03 Разработка мобильных приложений (ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем), МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных (ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных).

Вариативная часть образовательной программы направлена на увеличение времени на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей (междисциплинарных курсов и практик) обязательной части, на введение новых учебных дисциплин Охрана труда в объеме 38 ак.часов, Основы финансовой грамотности в объеме 38 ак.часов, адаптационная дисциплина - Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний в объеме 46 ак.часов.

В соответствии с учебным планом очной формы обучения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

- продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения образовательной программы составляет 10-11 недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период;

- количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 в учебном году, количество зачетов – 10, без учета экзаменов и зачетов по физической культуре.

Учебный план очной формы обучения специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование приведен в Приложении Б.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график (Приложение В) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей разрабатываются преподавателями филиала с учетом требований ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и проекта примерной основной образовательной программы. Рабочие программы дисциплин (модулей) рассмотрены на заседании предметных (цикловых) комиссий и утверждены проректором по учебной работе ПНИПУ.

Рабочих программ приведены в Приложении Г.

5.4 Программ практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированного в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44936 практика является обязательным разделом ППССЗ, и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебным планом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: производственной практики (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики.

Учебная практика реализуется:

- в течение 3 недель в рамках ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем,

- в течение 3 недель в рамках ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей,

в течение 3 недель в рамках ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем,

в течение 3 недель в рамках ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Целью учебной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта овладением соответствующим видом профессиональной деятельности. Базой для проведения учебной практики являются лаборатории и мастерские ЛФ ПНИПУ.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей:

в течение 3 недель в рамках ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем,

в течение 3 недель в рамках ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей,

в течение 3 недель в рамках ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем,

в течение 3 недель в рамках ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно в течение 4 недель после освоения учебных практик и производственных практик (по профилю специальности). Цель производственной практики (преддипломной) – углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Базой проведения производственной практики являются предприятия, учреждения и организации различного организационно-правового статуса и различных форм собственности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

Практика завешается дифференцированным зачетом при условии наличия положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Программы учебных и производственных практик приведены в Приложении Д.

5.5 Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания приведена в Приложении Е.

5.6 Календарный план воспитательной работы

В состав ОПОП входит *календарный план воспитательной работы*, конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся в ЛФ ПНИПУ и (или) в которых обучающиеся данной ОПОП принимают участие.

Календарный план воспитательной работы приведен в Приложении Ж.

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации ППСЗ, сформулированы в разделе IV ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547, зарегистрированного в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44936.

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы

ЛФ ПНИПУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническое обеспечение, включает в себя следующие специальные помещения:

-учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения, необходимым программным обеспечением;

-лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения, необходимым программным обеспечением;

-помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для реализации учебного процесса по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование:

Кабинеты:	
1.	Социально-экономических дисциплин 214 А, 306 А, 313 А
2.	Иностранного языка (лингфонный) 312 А
3.	Математических дисциплин 207 В
4.	Естественнонаучных дисциплин 106 В
5.	Информатики 101 В, 201 А
6.	Безопасности жизнедеятельности 5 В
7.	Метрологии и стандартизации 201 В
Лаборатории:	
1.	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств 109 В
2.	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем 103 В
3.	Программирования и баз данных 103В
4.	Организации и принципов построения информационных систем 101 В
Спортивный комплекс:	
1.	Спортивный зал
Залы:	
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2.	Актовый зал

Материально-техническое обеспечение программы представлено в Приложении 3.

6.1.3 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских и лабораториях ЛФ ПНИПУ, оснащенных необходимым оборудованием, инструментами, расходными

материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса».

Производственная практика реализуется в организациях промышленного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Связь, информационные и коммуникационные технологии». Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы производственной практики (по профилю специальности):

Наименование предприятий (организаций) и реквизиты соглашений о сотрудничестве	Срок действия договора
ООО «ММЗ ЛМЗ»	2018 - 2021
ООО Лысьваннефтемаш	2018 – 2021
ООО Электропривод	2018 – 2021
ОАО ЛЗЭП	2018 – 2021
УКС администрация ЛГО	2018 – 2021
ООО «Управление ЖКХ-Лысьва»	2018 – 2021

6.1.4 Обеспечение учебно-методической документацией

Реализация ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается учебно-методической документацией: рабочие программы дисциплин, программы профессиональных модулей, программы практик, фонды оценочных средств по дисциплинам, профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации, методические указания по проведению практических и лабораторных занятий, выполнению курсовых работ/проектов, методическим обеспечением внеаудиторной работы. Содержание учебно-методической документации представлены в сети Интернет и локальной сети ЛФ ПНИПУ.

Информационно-библиотечное обеспечение студентов осуществляется отделом научной библиотеки (ОНБ) филиала. В ОНБ функционирует электронный читальный зал с 12 автоматизированными рабочими местами для пользователей. Читатели ОНБ имеют доступ к электронному каталогу 1С: Библиотека, справочно-правовой системе «Консультант Плюс», «Электронной библиотеке ПНИПУ», электронно-библиотечной системе <http://lib.pstu.ru>, «Лань», сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет в читальном зале библиотеки.

Библиотечный фонд по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование укомплектован печатными и/или электронными изданиями по всем дисциплинам (модулям) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

6.2. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ЛФ ПНИПУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.3 Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Проведение ГИА организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» «Программные решения для бизнеса». Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников приведена в Приложении И.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении К.

8 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формирование высокой духовной и нравственной позиции у обучающихся – одна из приоритетных задач воспитательной работы филиала. Потребность и способность руководствоваться в своем поведении нравственными принципами и нормами воспитывается в студентах в урочное и внеурочное время.

Воспитательная работа в учебном процессе осуществляется через реализацию гуманистической, лично-ориентированной парадигмы в обучении в процессе сотрудничества преподавателей и студентов, а также в процессе освоения студентами материала учебных дисциплин. Работа профессорско-преподавательского состава заключается в целенаправленном отборе, систематизации и интеграции дидактических единиц образовательных областей содержания образования, значимых в воспитательном отношении. Целенаправленно и системно воспитательные задачи решаются в процессе преподавания дисциплин: история, основы философии и др. В рабочих программах дисциплин выделены нравственные, психолого-педагогические и культурно-речевые аспекты профессиональной деятельности будущих выпускников.

Гражданское, патриотическое и духовно-нравственное воспитание является элементом многоаспектной работы со студентами в рамках образовательного процесса: частично оно представлено в соответствии с ФГОС в отдельных темах дисциплин – История и т.д. Любовь к малой родине воспитывается через участие в краеведческих конкурсах, посвященных истории Пермского края

Проводятся индивидуальные и групповые беседы преподавателей со студентами по вопросам национальных и общечеловеческих ценностей, идеалов демократии, патриотического отношения к Родине.

Вопросы толерантности, межнационального сотрудничества обсуждаются на студенческих конференциях, во время проведения деловых игр.

С целью организации спортивно-оздоровительной работы, пропаганды и внедрения физической культуры и здорового образа жизни в филиале работают секции: баскетбол (юноши, девушки), волейбол (юноши, девушки), секция легкой атлетики и лыжной подготовки.

Студенческая группа является центром учебно-воспитательной работы. Для обеспечения повседневного руководства учебно-воспитательным процессом в группе из числа наиболее авторитетных и опытных преподавателей, обладающих педагогическим мастерством и организаторскими способностями, назначается классный руководитель. Классный руководитель совместно с педагогическими кадрами и службой замдиректора по внеучебной, воспитательной и профориентационной работе (ВВПР) через актив группы и её студентов организует общественную и культурную жизнь в группе, способствуя формированию в ней дружного, сплоченного коллектива с целью подготовки высококвалифицированных и всесторонне развитых специалистов и формирования у них активной жизненной позиции.

В филиале успешно работают органы студенческого самоуправления: студенческий совет, старосты. Студенческий совет филиала является добровольным, самоуправляемым, некоммерческим объединением, созданным для осуществления координационной деятельности между членами совета и администрацией филиала в целях усовершенствования учебного процесса и дальнейшего развития филиала.

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания ПЦК. Подпись председателя ПЦК
1	<p>Параграф «1.3 Требования к абитуриенту...» дополнить следующими записями</p> <p>Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 №05-401 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования)</p> <p>Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 №05-369 «О направлении методических рекомендаций» (Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки)</p>	<p>Протокол от 12 мая 2021 г. №09</p> <p>Председатель ПЦК ЕНД</p> <p>_____ / М.Н. Апталаев</p>

Приложение А – Таблица отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик

НО	Начальное общее образование													
ОО	Основное общее образование													
БД	Базовые дисциплины													
БУП.01	Русский язык													
БУП.02	Литература													
БУП.03	Родная литература													
БУП.04	Иностранный язык													
БУП.05	История													
БУП.06	Астрономия													
БУП.07	Физическая культура													
БУП.08	Основы безопасности жизнедеятельности													
ПД	Профильные дисциплины													
ПУП.01	Математика													
ПУП.02	Информатика													
ПУП.03	Физика													
ПОО	Предлагаемые ОО													
ПОО.01	Основы исследовательской и проектной деятельности													
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.			
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.								
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.					
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.								
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 10.									
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.								
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.							

ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 05.										
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.4.							
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 4.1.	ПК 4.4.					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 4.1.	ПК 4.2.				
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.6.	ПК 4.1.				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.											
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.		
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.2.		
ОП.10	Численные методы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 11.1.		
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 4.1.	ПК 4.4.				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.				
ОПЦ.13	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ОК 11.			
ОП.14	Основы финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.	ОК 11.			
ОП.15	Охрана труда	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
П	Профессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.				
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.							

МДК.01.01	Разработка программных модулей	ПК 1.1.	ПК 1.2.										
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.									
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ПК 1.2.	ПК 1.6.										
МДК.01.04	Системное программирование	ПК 1.2.	ПК 1.3.										
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.							
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.							
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ПК 2.1.	ПК 2.4.	ПК 2.5.									
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.5.									
МДК.02.03	Математическое моделирование	ПК 2.1.	ПК 2.4.	ПК 2.5.									
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.							
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 4.1.
		ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ПК 4.1.	ПК 4.3.										
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.4.									
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 4.1.
		ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.								
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							

УП.11.01	Учебная практика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
ПП.11.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.				
	Государственная итоговая аттестация	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.				
	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.				
	Защита выпускной квалификационной работы												
	Подготовка к демонстрационному экзамену												
	Проведение демонстрационного экзамена												

																	Т	О	В			
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка				Проведение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем							
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.			
I	39	17	22	2		2												11	52			
I	34	16	18	2	1	1	3		3	3		3						10	52			
I	30	13	17	2	1	1	6	3	3	3		3						11	52			
I	20	13	7	2	1	1	3		3	6	3	3	4		4	4	2	2	43			
Всего	123	59	64	8	3	5	12	3	9	12	3	9	4		4	4	2	34	199			

Приложении Е - Материально-техническое обеспечение программы

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Русский язык	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 2, аудитория 313А	Персональный компьютер Проектор Экран Доска аудиторная Рабочее место преподавателя, парты обучающихся
2.	Литература	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 2, аудитория 313А	Персональный компьютер Проектор Экран Доска аудиторная Рабочее место преподавателя, парты обучающихся
3.	Родная литература	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 2, аудитория 313А	Персональный компьютер Проектор Экран Доска аудиторная Рабочее место преподавателя, парты обучающихся
4.	Иностранный язык	Кабинет иностранного языка 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 312 А	Доска аудиторная для написания мелом Компьютер в сборе Проектор NECNP 210 Экран настенный Classic 240*180 Стенды информационные Персональные компьютеры с наушниками и микрофоном Колонки активные MicrolabPro2 Интернет-камера GeniuesIPCam

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			Доска магнитная.
5.	История	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 2, аудитория 214А	Доска аудиторная для написания мелом Видеокамера D-linkDCS 5635 Ноутбук с модулем WKF73 SV Экран Champion 305*229 Монитор LG 27 Телевизор ЖК 42 PHILIPS Камера для видеоконференций Телевизор ЖК Samsung LE 40 Проектор BENQ MW 705 Автомагнитола "Пионер" Блок защиты ИБП для компьютера Доска аудиторная 1000*1500 ДА-3а/3лЛе Баннер "Панорама 2014"
6.	Астрономия	Кабинет естественнонаучных дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 106В	Колонки активные Microlab Pro2, внеш.усилитель Экран настенный Classic Norma механизированный Монитор
7.	Физическая культура	Спортивный зал 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2а этаж 1, аудитория 101Д	Лыжный инвентарь Гантели тренажеры Гири Баскетбольный, волейбольные, гандбольные, футбольные, теннисные мячи Скакалки Гимнастические коврики Скамейки Секундомеры Ракетки для тенниса

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			Музыкальный центр.
8.	Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 цокольный этаж, аудитория 5В	тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации; тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации; тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; рабочее место преподавателя; доска для написания мелом комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине; плакаты и таблицы по изучаемым темам программы персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор.
9.	Математика	Кабинет математических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207В	Плакаты великих математиков Плакаты основных математических формул
10.	Информатика	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
11.	Физика	Кабинет естественнонаучных дисциплин 618900, Пермский край,	Колонки активные Microlab Pro2, внеш.усилитель Экран настенный Classic Norma механизированный Монитор

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 106В	
12.	Основы исследовательской и проектной деятельности	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
13.	Основы философии	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 313А	Доска аудиторная для написания мелом Проектор Колонки Системный блок Экран настенный Монитор
14.	История	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 2, аудитория 214А	Доска аудиторная для написания мелом Видеокамера D-linkDCS 5635 Ноутбук с модулем WKF73 SV Экран Champion 305*229 Монитор LG 27 Телевизор ЖК 42 PHILIPS Камера для видеоконференций Телевизор ЖК Samsung LE 40 Проектор BENQ MW 705 Автомобильная магнитола "Пионер" Блок защиты ИБП для компьютера Доска аудиторная 1000*1500 ДА-3а/ЗлЛе Баннер "Панорама 2014"
15.	Психология общения	Кабинет социально-экономических дисциплин	Доска аудиторная для написания мелом Проектор

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 313А	Колонки Системный блок Экран настенный Монитор
16.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 312 А	Доска аудиторная для написания мелом Компьютер в сборе Проектор NEC NP 210 Экран настенный Classic 240*180 Стенды информационные Персональные компьютеры с наушниками и микрофоном Колонки активные Microlab Pro2 Интернет-камера Geniues IPCam Доска магнитная.
17.	Физическая культура	Спортивный зал 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2а этаж 1, аудитория 101Д	Лыжный инвентарь Гантели тренажеры Гири Баскетбольный, волейбольные, гандбольные, футбольные, теннисные мячи Скакалки Гимнастические коврики Скамейки Секундомеры Ракетки для тенниса Музыкальный центр.
18.	Элементы высшей математики	Кабинет математических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1	Плакаты великих математиков Плакаты основных математических формул

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		2 этаж, аудитория 207В	
19.	Дискретная математика с элементами математической логики	Кабинет математических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207В	Плакаты великих математиков Плакаты основных математических формул
20.	Теория вероятностей и математическая статистика	Кабинет математических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207В	Плакаты великих математиков Плакаты основных математических формул
21.	Операционные системы и среды	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
22.	Архитектура аппаратных средств	Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 109В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; 12 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
23.	Информационные технологии	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
24.	Основы алгоритмизации и программирования	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
25.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 306А	Доска аудиторная для написания мелом Проектор BEQMX503 Колонки Sven Системный блок Экран настенный Монитор
26.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 цокольный этаж, аудитория 5В	тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации; тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации;

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; рабочее место преподавателя; доска для написания мелом комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине; плакаты и таблицы по изучаемым темам программы персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор.
27.	Экономика отрасли	Кабинет экономики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 306А	Доска аудиторная для написания мелом Проектор BEQMX503 Колонки Sven Системный блок Экран настенный Монитор
28.	Основы проектирования баз данных	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
29.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	Кабинет метрологии и стандартизации 618900, Пермский край, г.Лысьва,	Генератор низкочастотный ГЗ-109 ИзмерительLCR E7-22 Мегаомметр ЭС 0202/2Г (№58298) Омметр Ф 4103-М1

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		ул. Ленина, д.44/1 этаж 2, аудитория 201 В	Осциллограф GOS-620 FG Частотомер GFC-8010H Стенд «Электротехника и основы электроники» Измеритель напряжения прикосновения тока Источник питания БЗ-713,4 Мегаомметр М4100 В (500В) Стенды «Уралочка»
30.	Численные методы	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
31.	Компьютерные сети	Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
32.	Менеджмент в профессиональной деятельности	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 306А	Доска аудиторная для написания мелом Проектор BEQMX503 Колонки Sven Системный блок Экран настенный Монитор

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
33.	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 306А	Доска аудиторная для написания мелом Проектор BEQMX503 Колонки Sven Системный блок Экран настенный Монитор
34.	Основы финансовой грамотности	Кабинет социально-экономических дисциплин 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул.Ленина, д.2 этаж 3, аудитория 306А	Доска аудиторная для написания мелом Проектор BEQMX503 Колонки Sven Системный блок Экран настенный Монитор
35.	Охрана труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 цокольный этаж, аудитория 5В	тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контроллером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации; тренажер - манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) без контроллера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации; тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; рабочее место преподавателя; доска для написания мелом комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине; плакаты и таблицы по изучаемым темам программы персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор.
36.	МДК.01.01 Разработка программных модулей	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя;

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
37.	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
38.	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
39.	МДК.01.04 Системное программирование	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
40.	УП.01.01 Учебная практика	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
41.	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
42.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
43.	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
44.	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край,	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска;

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	обеспечения	г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
45.	МДК.02.03 Математическое моделирование	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
46.	УП.02.01 Учебная практика	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
47.	ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения.
48.	Помещение для самостоятельной работы	Кабинет информатики 618900,	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	обучающихся	Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Звуковые колонки Экран настенный
49.	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
50.	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
51.	УП.04.01 Учебная практика	Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва,	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
52.	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
53.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Кабинет информатики 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки Экран настенный
54.	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8,

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
			MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
55.	УП.11.01 практика Учебная	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
56.	ПП.11.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Лаборатория «Программирования и баз данных» 618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся; Автоматизированное рабочее место преподавателя; Сервер в лаборатории; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpres-sEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
57.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Кабинет информатики 618900, Пермский край,	Компьютер в комплекте – 16 шт Проектор Звуковые колонки

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
		г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	Экран настенный