

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

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



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ЛФ ПНИПУ

В.А. Кочнев

06

2024 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 «06» 02 2024 г. № 6
Председатель ПЦК естественнонаучных
дисциплин,

М.Н. Апталаев

Лысьва 2024

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена 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

Разработчик:

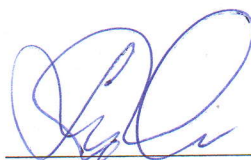
Председатель ПЦК ЕНД



М.Н. Апталаев

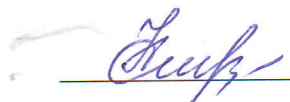
СОГЛАСОВАНО

Доцент с исп. обяз. зав.кафедрой ТД,
канд.тех.наук



Т.О. Сошина

Методист УМО



Н.В. Степанова

Начальник отдела обеспечения вычислительной
техники ООО «Электротяжмаш-Привод»



А.И. Борисов

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	11
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	11
3.2 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	11
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	17
4.1 Общие компетенции (ОК).....	17
4.2 Профессиональные компетенции.....	21
5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	37
5.1 Учебный план.....	37
5.2 Календарный учебный график.....	39
5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей).....	39
5.4 Практическая подготовка.....	41
6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	44
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы	44
6.2 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.....	48
6.3 Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.....	49
7 ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	50
8 ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	51
ПРИЛОЖЕНИЕ А Таблица отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик..	53
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Календарный учебный график.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ В Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы.....	59

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 примерной основной образовательной программы специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* (регистрационный номер 6, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр - Протокол № 3 от 15.07.2021., дата включения ПООП в реестр 02.02.2022).

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 инвалидов и лиц 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 N 273-ФЗ (в последней редакции) «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 N 70461);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в последней редакции) (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 г. №24480);
- Примерная основная образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (регистрационный номер 6, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр - Протокол № 3 от 15.07.2021., дата включения ПООП в реестр 02.02.2022);
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74228);
- Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 N 457 (в последней редакции) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (в последней редакции) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»)(Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»(в последней редакции) (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
- Распоряжением Министерства Просвещения от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (в последней редакции);
- Приказ Министра обороны РФ N 96, Минобрнауки РФ N 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 N 16866);

- Приказ Минздрава России от 10.08.2017 N 514н (в последней редакции) «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2017 N 47855);
- Письмо Минобрнауки России от 20.02.2017 N 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»);
- Письмо Минпросвещения России от 20.12.2018 N 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»);
- Распоряжение Правительства РФ от 25.09.2017 N 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 годы»;
- Методика определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденная Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.
- Приказ Минтруда России от 18.11.2013 N 679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2013 N 30635) (с изменениями и дополнениями от 12 декабря 2016 г.);
- Приказ Минтруда России от 11 апреля 2014 г. N 225н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по тестированию в области информационных технологий» (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2014 г., регистрационный N 32623);
- Приказ Минтруда России от 17 сентября 2014 г. N 647н «Об утверждении профессионального стандарта «Администратор баз данных» (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846);
- Приказ Минтруда России от 8 сентября 2014 г. N 629н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по информационным ресурсам" (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный N 34136);
- Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. N 896н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по информационным системам" (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361);

– Приказ Минтруда России от 8 сентября 2014 г. N 612н «Об утверждении профессионального стандарта «Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)» (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2014 г., регистрационный N 34234);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

– Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31.01.1985 N 31/3-30 (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении «Общих положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР»; раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 1» (в последней редакции).

Нормативно-правовые документы ПНИПУ и ЛФ ПНИПУ:

– Устав ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 02.04.2021 г;

– Положение о Лысьвенском филиале ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университета» от 29.04.2021 г.;

– Правила приема в ПНИПУ по программам СПО на 2024-2025 учебный год;

– Положение об организации образовательного процесса для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ЛФ ПНИПУ;

– Положение о режиме занятий обучающихся по основным образовательным программам СПО;

– Положение о разработке и утверждении ОПОП СПО;

– Положение о реализации, разработке и утверждении адаптированных ОП СПО;

– Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по ОПОП СПО;

– Положение об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися по ОПОП СПО;

– Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающимися по ОПОП СПО;

– Положение о практической подготовке студентов, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования ЛФ ПНИПУ;

– Правила внутреннего распорядка обучающихся;

- Положение об организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» для инвалидов и лиц с различными ограничениями по здоровью;
- Положение об организации и проведении ГИА выпускников СПО.

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 – Сводные данные по бюджету времени

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 академических часов, объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, практик 4150 академических часа, самостоятельная работа обучающихся 320 академических часа.

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

Таблица 2 – Общий объем времени на освоение образовательной программы

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	762

Математический естественнонаучный цикл	общий	Не менее 144	160
Общепрофессиональный цикл		Не менее 612	858
Профессиональный цикл		Не менее 1728	2468
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: $5940 - 1476 - 468 - 144 - 612 - 1728 - 216 = 1296$ академических 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):

Таблица 3 – Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации

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

Обобщенные трудовые функции, к выполнению которых готовится выпускник (таблица 4):

Таблица 4 – Обобщенные трудовые функции

Наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
Профессиональный стандарт "Программист", утвержден приказом Министерства труда и	А. Разработка и отладка программного кода	А/01.3. Формализация и алгоритмизация поставленных задач

<p>социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635)</p>		<p>A/02.3. Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными A/03.3. Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями A/04.3. Работа с системой контроля версий A/05.3. Проверка и отладка программного кода</p>
<p>Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 августа 2021 г. N 531н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2021 г., регистрационный N 64866)</p>	<p>A. Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО</p>	<p>A/01.4. Подготовка к выполнению задания на тестирование ПО A/02.4. Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование ПО A/03.4. Выполнение процесса тестирования ПО A/04.4. Документирование дефектов ПО A/05.4. Тестирование эксплуатационной и технической документации на ПО</p>
<p>Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 408н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный N 73609)</p>	<p>A. Обеспечение функционирования БД</p>	<p>A/01.4. Резервное копирование данных в штатном режиме A/02.4. Восстановление данных A/03.4. Управление доступом к БД A/04.4. Установка и настройка БД на стороне клиента A/05.4. Установка и настройка БД на стороне сервера A/06.4. Мониторинг событий, возникающих в</p>

		<p>процессе функционирования БД</p> <p>А/07.4. Консультирование пользователей по типичным вопросам работы с БД</p> <p>А/08.4. Выявление инцидентов информационной безопасности (далее - ИБ) при обеспечении функционирования БД</p>
<p>Профессиональный стандарт "Специалист по информационным ресурсам", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2022 г. N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный N 69714)</p>	<p>А. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте</p>	<p>А/01.4. Ввод и обработка текстовых данных для сайтов</p> <p>А/02.4. Сканирование и обработка графической информации</p> <p>А/03.4. Ведение информационных баз данных</p> <p>А/04.4. Размещение информации на сайте</p>
<p>Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361)</p>	<p>А. Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>А/01.4. Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/02.4. Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/03.4. Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/04.4. Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</p> <p>А/05.4. Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</p>

		<p>заданием</p> <p>A/06.4. Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/07.4. Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС</p> <p>A/08.4. Развертывание рабочих мест ИС у заказчика</p> <p>A/09.4. Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/10.4 Настройка оборудования, необходимого для работы ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/11.4. Интеграция ИС с существующими ИС у заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/12.4. Проведение физических аудитов в области качества в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/13.4. Демонстрация заказчику выполнения его требований к ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/14.4. Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/15.4. Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием</p>
--	--	---

		<p>заданием</p> <p>A/16.4. Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/17.4. Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/18.4. Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/19.4. Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/20.4. Закрытие запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/21.4. Распространение информации о выполненном задании</p>
<p>Профессиональный стандарт "Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 октября 2022 г. N 609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 октября 2022 г., регистрационный N 70769)</p>	<p>А. Оформление и компоновка технической документации на продукцию в сфере информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>A/01.4. Компоновка технического документа на основе предоставленных источников и материалов</p> <p>A/02.4. Оформление технического документа в текстовом процессоре по заданному стандарту или шаблону</p> <p>A/03.4. Перенос контента технической документации из технических документов в систему управления контентом или в базу знаний</p> <p>A/04.4. Разметка контента технической документации с</p>

		<p>помощью заданного языка разметки в целях публикации</p> <p>A/05.4. Разметка контента технической документации с помощью заданного языка разметки в целях локализации</p> <p>A/06.4. Подготовка списка изменений, отличающих новую модель или версию продукта в сфере информационно-коммуникационных технологий (далее - продукт) от предшествующей</p> <p>A/07.4. Публикация информационных продуктов на основе заданного контента с использованием заданного сценария</p>
--	--	---

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции (ОК)

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (таблица 5).

Таблица 5 – Планируемые результаты освоения общих компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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;

		<ul style="list-style-type: none"> – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, <i>в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</i> , применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей специальности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению	<p>Умения:</p>

	<p>окружающей среды, ресурсосбережению, <i>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,</i> эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>– пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения:</p> <p>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>– основы здорового образа жизни;</p> <p>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умения:</p> <p>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>– участвовать в диалогах на знакомые общие и</p>

		<p>профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
--	--	---

4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам деятельности (таблица 6).

Таблица 6 - Планируемые результаты освоения профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования</p>
		<p>Умения:</p> <p>Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с</p>

		<p>техническим заданием.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Оценка сложности алгоритма.</p>
	<p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Знания:</p> <p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p> <p>Разрабатывать мобильные приложения</p> <p>Умения:</p> <p>Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней, в том числе для мобильных платформ.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
	<p>ПК 1.3. Выполнять</p>	<p>Практический опыт:</p>

	<p>отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта.</p> <p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p> <hr/> <p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p> <p>Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств.</p> <p>Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <hr/> <p>Умения:</p>

		<p>Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.</p> <p>Работать с системой контроля версий.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Способы оптимизации и приемы рефакторинга.</p> <p>Инструментальные средства анализа алгоритма.</p> <p>Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.</p> <p>Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	<p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать мобильные приложения.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования.</p> <p>Оформлять документацию на программные средства.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Основные этапы разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
<p>ВД 02 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</p>

		<p>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 сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы отладочных классов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p>

		<p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</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>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде</p>

	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>разработчиков.</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 сбоя и</p>
--	---	--

		<p>ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>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:</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>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые</p>

		<p>сценарии.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</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>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5.</p> <p>Производить инспектирование компонент программного</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

	<p>обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <hr/> <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>Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
<p>ВД 04</p> <p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения</p>	<p>ПК 4.1.</p> <p>Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Настройка отдельных компонентов</p>

компьютерных систем	обеспечения компьютерных систем	программного обеспечения компьютерных систем. Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

	<p>обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p>	<p>Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения:</p> <p>Определять направления модификации программного продукта.</p> <p>Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта.</p> <p>Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>
	<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.</p>
<p>ВД 11 Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>

	<p>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>
	<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<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>
	<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты</p>

		<p>объектов базы данных.</p> <p>Работать с документами отраслевой направленности.</p> <p>Использовать средства заполнения базы данных.</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных.</p> <p>Структуры данных системах управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p> <p>Методы организации целостности данных.</p>
	<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	<p>ПК 11.5. Администрировать базы</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять работы с объектами базы данных в</p>

	данных.	конкретной системе управления базами данных.
		<p>Умения:</p> <p>Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.</p> <p>Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры.</p> <p>Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.</p> <p>Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Практический опыт:</p> <p>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
		<p>Умения:</p> <p>Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.</p> <p>Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Методы организации целостности данных.</p> <p>Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.</p> <p>Основы разработки приложений баз данных.</p> <p>Основные методы и средства защиты данных в базе данных</p>

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, 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 *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 академического часа, что составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть (1296 академических часов, около 30 процентов) 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 40 академических часов, Экономика отрасли – 60 академических часов, Основы финансовой грамотности в объеме 38 академических часов, адаптационная дисциплина - Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний в объеме 46 академических часов.

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 академических часов, что соответствует установленным требованиям (не менее 160 академических 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 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 70% от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. При необходимости для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

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 академического часа (24 недели), что составляет более 25% от профессионального цикла образовательной программы.

В ОПОП по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* входит практическая подготовка в соответствии с приказом Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся», которая является обязательным элементом ППСЗ.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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 по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* приведен отдельным документом.

5.2 Календарный учебный график

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

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей разрабатываются преподавателями филиала с учетом требований ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* и Примерной основной образовательной

программы. Рабочие программы учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей рассмотрены на заседании предметных (цикловых) комиссий и утверждены проректором по учебной работе ПНИПУ.

Перечень рабочих программ учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей приведены в таблице 7.

Таблицы 7 - Перечень рабочих программ учебных предметов и дисциплин, профессиональных модулей

Код	Наименование рабочей программы учебного предмета и дисциплины, профессионального модуля
Общеобразовательный учебный цикл	
<i>Базовые учебные предметы</i>	
БУП.01	Русский язык
БУП.02	Литература
БУП.03	История
БУП.04	Обществознание
БУП.05	География
БУП.06	Иностранный язык
БУП.07	Физическая культура
БУП.08	Основы безопасности жизнедеятельности
БУП.09	Химия
БУП.10	Биология
БУП.11	Индивидуальный проект
<i>Профильные учебные предметы</i>	
ПУП.01	Математика
ПУП.02	Информатика
ПУП.03	Физика
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОГСЭ.06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности

Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
Общепрофессиональный цикл	
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Охрана труда
Профессиональный цикл	
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных

Рабочие программы учебных предметов и учебных дисциплин, профессиональных модулей приведены отдельными документами.

5.4 Практическая подготовка

В соответствии ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* практическая подготовка 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 специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* предусматриваются следующие виды практической подготовки: учебная практика и производственная практика.

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

Учебная практика реализуется:

- в течение 3 недель (108 часов) в рамках ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- в течение 3 (108 часов) недель в рамках ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей;
- в течение 3 (108 часов) недель в рамках ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- в течение 3 (108 часов) 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 (108 часов) недель в рамках ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем,
- в течение 3 (108 часов) недель в рамках ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей,
- в течение 3 (108 часов) недель в рамках ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем,
- в течение 3 (108 часов) недель в рамках ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно в течение 4 недель (144 часа) 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.

Рабочие программы учебных и производственных практик приведены отдельными документами.

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации ППССЗ, 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;
- мастерские и 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* приведен в таблице 7.

Таблица 7 - Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для реализации учебного процесса

Кабинеты	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математических дисциплин
4	Естественнонаучных дисциплин

5	Информатики
6	Безопасности жизнедеятельности
7	Метрологии и стандартизации
Лаборатории	
1	Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
2	Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
3	Программирования и баз данных
4	Организации и принципов построения информационных систем
5	Информационных ресурсов
6	Разработки веб-приложений
Спортивный комплекс	
1	спортивный зал
2	тренажерный зал
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

Материально-техническое обеспечение образовательной программы приведено в ПРИЛОЖЕНИИ В.

Оснащение баз практик для практической подготовки

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 "Профессионалы" и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации "Профессионалы" 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 дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности,

предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базы производственной практики (по профилю специальности) приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Базы производственной практики (по профилю специальности)

Наименование предприятий (организаций)	Срок действия договора
ООО «ММК ЛМЗ»	2016 - 2024
ООО Лысьваннефтемаш	2021 – 31.12.2028
ООО Электротяжмаш-Привод	2018 – 31.12.2029
УКС администрация ЛГО	2016 – 31.12.2030

Обеспечение учебно-методической документацией

Реализация ППССЗ по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* обеспечивается учебно-методической документацией: рабочие программы учебных предметов и дисциплин, программы профессиональных модулей, программы практик, фонды оценочных средств по учебным предметам и дисциплинам, профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации, методические указания по проведению практических и лабораторных занятий, выполнению курсовых работ/проектов, методическим обеспечением внеаудиторной работы.

Для обеспечения возможности доступа всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и библиотечным системам в ЛФ ПНИПУ создана единая информационная сеть. Содержание учебно-методической документации представлены в сети Интернет и локальной сети ЛФ ПНИПУ. С каждого компьютера, принадлежащего сети ЛФ ПНИПУ, имеется возможность получить информацию и поработать с учебно-методическими материалами по читаемым дисциплинам специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование*: <\\mserv\elcat\Электронные пособия>.

Каждый обучающийся и преподаватель помимо электронных образовательных ресурсов имеет свободный доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет, к таким информационным ресурсам как:

– Министерства науки и высшего образования Российской Федерации <http://www.minobrnauki.gov.ru/>

– Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>

– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

– Федеральный центр единых информационно-образовательных ресурсов:

<http://fcior.edu.ru/>

Также студенты и преподаватели имеют доступ к использованию электронной базы данных EBSCO.

С ООО «ЦНИ НЭИКОН» заключен сублицензионный договор №200-22-EBSCO на право доступа и использования баз данных и входящих в её состав электронных изданий компании EBSCO/ Срок действия договора до 31.03.2023 г.

Обучающиеся и преподаватели имеют возможность с компьютеров читального зала отдела научной библиотеки получить свободный доступ к справочно-правовой системе «Консультант Плюс : документы и комментарии : универсал. информ. ресурс – Версия Проф, сетевая. – Москва, 1992 .Для получения доступа к СПС «Консультант Плюс» с ООО «Информ-центр» заключён договор № ИЦ -2624/ от 18.11.2021 г. Срок действия договора до 31.12.2022г.

Для обеспечения доступа студентов и преподавателей к учебным и методическим материалам с двумя электронно-библиотечными системами заключены контракты.

С ООО «Издательствоо Лань» заключён Контракт №276/62 от 01.04.2021 на услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции: Инженерно-технические науки – Издательство Лань, Информатика – Издательство Лань, Химия – Издательство Лань) . Срок действия договора до 31.03.2022г.

С ООО «Издательство Лань» заключен Договор № 412/49 от 05.04.2022 на услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции: Инженерно-технические науки – Издательство Лань, Информатика – Издательство Лань, Химия – Издательство Лань) . Срок действия договора до 31.03.2023г.

С ООО «ЭБС Лань» заключен Контракт № 276/63 от 01.04.2021 на услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции:Информатика – Издательство НИУ ИТМО). Срок действия договора до 31.03.2022 г.

С ООО «ЭБС Лань» заключен Договор № 412/50 от 05.04.2022 на услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции:Информатика – Издательство НИУ ИТМО). Срок действия договора до 31.03.2023 г.

С ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа» заключен Контракт № 8033/21 от 17.05.2021 на услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на

использование лицензионных изданий Коллекций электронно-библиотечной системы IPRbooks. Срок действия договора до 31.05.2022 г.

С ООО «ЭБС Лань» заключен Договор № 348/07 от 01.12.2021 на услуги по предоставлению доступа и предоставление неисключительной лицензии на использование базы данных ЭБС «ЛАНЬ» (Коллекции: Инженерно-технические науки - Издательство Машиностроение; Инженерно-технические науки - Издательство Горная книга; Инженерно-технические науки - Издательство МГТУ им. Баумана. Золотая коллекция; Инженерно-технические науки - Издательство Инфра-Инженерия; Инженерно-технические науки - Издательство Техносфера, Инженерно-технические науки - Издательство Лаборатория знаний; Физика - Издательство МИСИС; Экономика и менеджмент - Издательство МИСИС; Нанотехнологии - Издательство Лаборатория знаний; Экономика и менеджмент - Издательский дом Высшей школы экономики). Срок действия договора до 30.11.2022 г.

С ООО «ЭБС Лань» заключен договор № СЭБ НВ-264 от 21.09.2020 на Безвозмездные услуги по размещению Произведений в ЭБС и предоставление доступа к Произведениям Заказчику и УСЭБ (участники сетевой электронной библиотеки). Срок действия договора до 31.12.2023 г.

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. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

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

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 ЛФ ПНИПУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»,

утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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)» «Электромонтажные работы». 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 Д.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены отдельным документом.

8 ХАРАКТЕРИСТИКА 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, личностно-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

профорientационной 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.

Программа воспитания приведена отдельным документом.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица отношений компетенций и учебных дисциплин (модулей), практик

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование												
БД	Базовые учебные предметы												
БУП.01	Русский язык	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.									
БУП.02	Литература	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
БУП.03	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.							
БУП.04	Обществознание	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
БУП.05	География	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
БУП.06	Иностранный язык	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.								
БУП.07	Физическая культура	ОК 01.	ОК 04.	ОК 08.									
БУП.08	Основы безопасности и защиты Родины	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
БУП.09	Химия	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.								
БУП.10	Биология	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.								
БУП.11	Индивидуальный проект	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.								
ПД	Профильные учебные предметы												
ПУП.01	Математика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ПК 1.2.				
ПУП.02	Информатика	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1.									
ПУП.03	Физика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 07						
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.			
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.									
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.							

ОГСЭ.06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
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.							
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			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.	.	ПК 4.1.	ПК 4.4.					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.		ПК 4.1.	ПК 4.2.				
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.		ПК 1.6.	ПК 4.1.				
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.		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.						
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.			ПК 11.1.				
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.		ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.		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.		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.		ПК 4.1.	ПК 4.4.				
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.			ПК 11.1.				
ОП.13	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.			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.			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	<i>Учебная практика</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			ПК 1.1.
		ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.							
ПП.01.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	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.			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	<i>Учебная практика</i>												ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.								
ПП.02.01	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	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.			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.									
<i>УП.04.01</i>	<i>Учебная практика</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
<i>ПП.04.01</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	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.			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.			ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
<i>УП.11.01</i>	<i>Учебная практика</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			ПК 11.1.
		ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.							
<i>ПП.11.01</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			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.			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.			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.				
	<i>Подготовка выпускной квалификационной работы</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.			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.				
	<i>Защита выпускной квалификационной работы</i>												
	<i>Подготовка к демонстрационному экзамену</i>												
	<i>Проведение демонстрационного экзамена</i>												

Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

09.02.07 Информационные системы и программирование

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование аудитории по ПООП	Факт. Адрес и № аудитории специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Кол-во посадочных мест	Факт. оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.	
						перечень	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Русский язык	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Аккустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-</p>

							2V4J Adware-лицензия
2.	Литература	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
3.	Иностранный язык	<i>Кабинет иностранного языка</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Ленина, д.2 каб. 312 А	18 +15 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Стенды информационные – Видеокамера – Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением – Наушники со встроенным микрофоном 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс –</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от</p>

					<ul style="list-style-type: none"> – Колонки активные – Мультимедиа проектор – Экран настенный 	<p>Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>E-mail writing</p>	<p>03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Freeware-лицензия</p>
4.	История	<i>Кабинет естественнонаучных дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Аккустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>

5.	Обществознание	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
6.	География	<i>Кабинет естественнонаучных дисциплин</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный</p>

						Браузер Chrome	сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия
7.	Физическая культура	Спортивный зал	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 101 Д	32	<ul style="list-style-type: none"> - Маты гимнастические - Мостик гимнастический - Канат - Турник МАРСИ ДН-8130 - Кольцо баскетбольное металлическое № 7 - Стенка гимнастическая - Перекладина гимнастическая универсальная - Ферма баскетбольная - Щит баскетбольный - Мяч волейбольный - Мяч баскетбольный - Мяч футбольный - Мяч гимнастический - Обруч - Лыжный инвентарь - Гантели - Ролик для пресса - тренажеры - гири - Скакалки - Гимнастические коврики - Скамейки - Секундомеры - Ракетки для тенниса - Музыкальный центр - Стол теннисный - Сетка н/теннис 	<p>ОС Windows 7</p> <p>MicrosoftOffice Профессиональный плюс 2007</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузеры MozillaFirefox, GoogleChrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия</p>

					<ul style="list-style-type: none"> - Сетка волейбольная - Спортивный комплекс «СПРИНТ» 		
		<i>Стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</i>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Беговая дорожка 150 м - Комплекс оборудования военно-прикладной полосы препятствий - Площадка для игровых видов спорта 	-	-
		<i>Библиотека, читальный зал с выходом в интернет</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 А	18/14 комп	<ul style="list-style-type: none"> - Компьютеры с программным лицензионным обеспечением - Мультимедиа проектор - Колонки - Экран - МФУ 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
8.	Основы безопасности и защиты Родины	<i>Кабинет безопасность</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва	25	<ul style="list-style-type: none"> - рабочее место преподавателя - доска для написания мелом - персональный компьютер с 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016

		<i>жизнедеятельности</i>	Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В		лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – экран – 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 – комплект шин для иммобилизации конечностей – перевязочный средства – аптечка оказания первой помощи – комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине – плакаты и таблицы по изучаемым темам программы – электронный стрелковый тир – муляжи ручных гранат	Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567
9.	Химия	<i>Лаборатория химии</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Жданова, д.23 309 С	66	– Компьютер – Экран – Проектор – Стол преподавателя; – Доска аудиторная для написания мелом;	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830

					<ul style="list-style-type: none"> – Вытяжной шкаф – 2 шт.; – Установка титровальная 3.1.0630; – Весы Vibra HTR-220 CE; – Набор термометров стеклянных лабораторных; – Прибор для определения электропроводности растворов; – Посуда стеклянная лабораторная (бюретки, пипетки, стаканы, колбы, мензурки, пробирки) 		от 12.01.2016
10.	Биология	<i>Лаборатория химии</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Жданова, д.23 309 С	66	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютер – Экран – Проектор – Стол преподавателя; – Доска аудиторная для написания мелом; – Вытяжной шкаф – 2 шт.; – Установка титровальная 3.1.0630; – Весы Vibra HTR-220 CE; – Набор термометров стеклянных лабораторных; – Прибор для определения электропроводности растворов; – Посуда стеклянная лабораторная (бюретки, пипетки, стаканы, колбы, мензурки, пробирки) 	ОС Windows 7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
11.	Математика	<i>Кабинет математических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 207 В	38	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Плакаты великих математиков – Плакаты основных математических формул 	ОС Windows 7 Программный комплекс – Microsoft Office	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908,

						Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome	номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия
12.	Информатика	<i>Кабинет информатики</i>	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 каб. 101В	30 мест+1 5 ПК	– Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия

						Pascal ABC.NET	лицензионное соглашение Иж-17-00100 Adware-лицензия
13.	Физика	Кабинет естественнонаучных дисциплин	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 106 В	36	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Компьютер – Экран настенный – Мультимедиа проектор – Аудиосистема Microlab Pro2 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
14.	Индивидуальный проект	Кабинет Информатики	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 101 В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер</p>

						<p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
15.	Основы философии	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Аккустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p>

							Adware-лицензия
16.	История	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
17.	Психология общения	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 214 А	66	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Ноутбук – Акустическая система – Микрофон – Мультимедиа проектор – Телевизор – Экран с электроприводом 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p>

						Браузер Chrome	Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J Adware-лицензия
18.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<i>Кабинет иностранного языка</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 312 А	18 +15 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Стенды информационные – Видеокамера – Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением – Наушники со встроенным микрофоном – Колонки активные – Мультимедиа проектор – Экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>E-mail writing</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 6264073ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Freeware-лицензия</p>

19.	Физическая культура	Универсальный спортивный зал	618900, Пермский край, г. Лысьва ул. Ленина, д.2 каб. 101Д	32	<ul style="list-style-type: none"> – Маты гимнастические – Мостик гимнастический – Канат – Кольцо баскетбольное металлическое № 7 – Стенка гимнастическая – Ферма баскетбольная – Щит баскетбольный – Мяч волейбольный – Мяч баскетбольный – Мяч футбольный – Мяч гимнастический – Обруч – Лыжный инвентарь – Гантели – Ролик для пресса – тренажеры – гири – Скакалки – Гимнастические коврики – Скамейки – Секундомеры – Ракетки для теннис – Музыкальный центр – Сетка волейбольная – Спортивный комплекс «СПРИНТ» 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
		Тренажерный зал	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2	8	<ul style="list-style-type: none"> – Стол теннисный – Турник МАРСИ ДН-8130 – Тренажер силовой 	-	-

			каб. Д		<ul style="list-style-type: none"> – Перекладина гимнастическая универсальная – Тренажер SINGLE 2768 LS 1010 – Гантели – Лавка прямая – Мат гимнастический – Сетка для настольного тенниса с винт креплением 		
		<i>Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. А	18 +14 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютеры с программным лицензионным обеспечением – Мультимедиа проектор – Колонки – Экран – МФУ 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
20.	Социальная адаптация и основы	<i>Кабинет социально-экономических</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва	58	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом 	ОС Windows XP	Подписка Azure Tools for Teaching

	социально-правовых знаний	<i>дисциплин</i>	Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А		<ul style="list-style-type: none"> – Персональный компьютер – Проектор – Экран 	<p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Консультант Плюс версия Проф</p>	<p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Регистрационный номер 490892</p>
21.	Основы финансовой грамотности	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А	58	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Персональный компьютер – Проектор – Экран 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p>

						<p>Браузер Chrome</p> <p>Консультант Плюс версия Проф</p>	<p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Регистрационный номер 490892</p>
22.	Элементы высшей математики	Кабинет математических дисциплин	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207 В	38	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Плакаты великих математиков – Плакаты основных математических формул 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>

23.	Дискретная математика с элементами математической логики	Кабинет математических дисциплин	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207 В	38	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Плакаты великих математиков – Плакаты основных математических формул 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>
24.	Теория вероятностей и математическая статистика	Кабинет математических дисциплин	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207 В	38	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Плакаты великих математиков – Плакаты основных математических формул 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный</p>

						Браузер Chrome	сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия
25.	Операционные системы и среды	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Oracle VirtualBox</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p>

							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
26.	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 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Oracle VirtualBox</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
27.	Информационные технологии	Кабинет информатики	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер</p>

			101В		– Маркерная доска	Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET	62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17- 00100 Adware-лицензия
28.	Основы алгоритмизации и программирования	Лаборатория программирования баз данных	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	30 мест+1 5 ПК	– Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя – Сервер в лаборатории – Проектор и экран – Маркерная доска	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.

						Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J
					Браузер Chrome	Adware-лицензия
					Компас 3D	лицензионное соглашение Иж-17-00100
					Pascal ABC.NET	Adware-лицензия
					Eclipse IDE for Java EE Developers	Adware-лицензия
					.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
					Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
					Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
					Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
					MySQL Installer for Windows,	
					NetBeans	Adware-лицензия
					SQLServer Management	

						Studio Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
29.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет социально-экономических дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А	58	– Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Персональный компьютер – Проектор – Экран	ОС Windows XP Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер

						Консультант Плюс версия Проф	HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия Регистрационный номер 490892
30.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 цокольный этаж, аудитория 109 В	25	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска для написания мелом – персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – мультимедиа проектор – экран – 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 – комплект шин для иммобилизации конечностей – перевязочный средства – аптечка оказания первой помощи 	ОСWindows7	Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016
						Microsoft Office Профессиональный плюс 2007	Лиц. №42661567

					<ul style="list-style-type: none"> – комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине – плакаты и таблицы по изучаемым темам программы – электронный стрелковый тир – муляжи ручных гранат 		
31.	Экономика отрасли	Кабинет социально-экономических дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А	58	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Персональный компьютер – Проектор – Экран 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Консультант Плюс версия Проф</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Регистрационный номер 490892</p>
32.	Основы проектирования баз данных	Лаборатория программирования и баз данных	618900, Пермский край, г.Лысьва,	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя 	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching

			ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В		<ul style="list-style-type: none"> – Сервер в лаборатории – Проектор и экран – Маркерная доска 	<p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio Professional</p> <p>Microsoft Visual Studio</p>	<p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17- 00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

						MySQL Installer for Windows, NetBeans SQLServer Management Studio Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
33.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	Кабинет метрологии и стандартизации	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 этаж 2, аудитория 201 В	24	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Генератор низкочастотный ГЗ-109 – Измеритель LCR E7-22 – Мегаомметр ЭС 0202/2Г 	ОС Windows 7 Программный комплекс – Microsoft Office	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908,

					(№58298) <ul style="list-style-type: none"> – Омметр Ф 4103-М1 – 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» 	Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome	номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия
34.	Численные методы	Кабинет математических дисциплин	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 2 этаж, аудитория 207 В	38	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Плакаты великих математиков – Плакаты основных математических формул 	ОС Windows 7 Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия

35.	Компьютерные сети	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор – Маркерная доска 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p>
36.	Менеджмент в профессиональной деятельности	Кабинет социально-экономических дисциплин	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.2 каб. 313 А	58	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Персональный компьютер – Проектор – Экран 	<p>ОС Windows XP</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер</p>

						<p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Консультант Плюс версия Проф</p>	<p>62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Регистрационный номер 490892</p>
37.	Охрана труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности	618900, Пермский край, г. Лысьва Ул. Ленина, д.44/1 каб. 109 В	25	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением – Мультимедиа проектор – Экран – Доска для написания мелом – Стенд по электробезопасности – Стенд по исследованию освещению – Стенд по исследованию воды – Стенд по исследованию шума 	<p>ОС Windows 7</p> <p>Microsoft Office Профессиональный плюс 2007</p>	<p>Лицензия Microsoft DreamSpark, договор №54088/ЕКТ3830 от 12.01.2016</p> <p>Лиц. №42661567</p>
38.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения	618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д.44/1	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс –</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный</p>

	компьютерных систем	компьютерных систем	1 этаж, аудитория 101В		<ul style="list-style-type: none"> – Мультимедиа проектор – Маркерная доска 	<p>Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio Professional</p> <p>Microsoft Visual Studio</p>	<p>номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17- 00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
--	----------------------------	---------------------	----------------------------------	--	---	---	--

						MySQL Installer for Windows, NetBeans SQLServer Management Studio Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
		Лаборатория программирования и баз данных	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя – Сервер в лаборатории – Проектор и экран – Маркерная доска 	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии

						Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET Eclipse IDE for Java EE Developers .NETFramework JDK 8 Microsoft SQLServer Express Edition Microsoft Visio Professional Microsoft Visual Studio MySQL Installer for Windows,	42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17- 00100 Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
--	--	--	--	--	--	---	--

						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
		Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p>

						<p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio Professional</p> <p>Microsoft Visual Studio</p> <p>MySQL Installer for Windows,</p> <p>NetBeans</p> <p>SQLServer Management</p>	<p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

						Studio Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
39.	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 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор – Маркерная доска 	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер

						Компас 3D	HP7K-X4G8-84US-2V4J
						Pascal ABC.NET	Adware-лицензия
						Eclipse IDE for Java EE Developers	лицензионное соглашение Иж-17-00100
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java	

						Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
		Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор – Маркерная доска 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p>

						Pascal ABC.NET	Adware-лицензия
						Eclipse IDE for Java EE Developers	лицензионное соглашение Иж-17-00100
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	

						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия

40.	ПП.01.01 Производственная практика	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор – Маркерная доска 	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET Eclipse IDE for Java EE Developers .NETFramework JDK 8 Microsoft SQLServer Express Edition Microsoft Visio	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17-00100 Adware-лицензия Adware-лицензия
-----	---	------------------------------------	--	----------------------	---	--	--

						Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	Adware-лицензия
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия

41.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Рабочее место преподавателя – Доска аудиторная для написания мелом – Экран настенный – Компьютеры в комплекте – Мультимедиа проектор – Маркерная доска 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
-----	---	--	---	-------------------	---	---	---

						Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	Adware-лицензия
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
		Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва,	30 мест+1 5 ПК	– рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching

			ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В		выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный	Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET Eclipse IDE for Java EE Developers .NETFramework JDK 8 Microsoft SQLServer Express Edition Microsoft Visio Professional Microsoft Visual Studio	Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17- 00100 Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
--	--	--	--	--	---	--	---

						MySQL Installer for Windows,	Adware-лицензия
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
42.	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	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя – Сервер в лаборатории – Проектор и экран – Маркерная доска 	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908,

					Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET Eclipse IDE for Java EE Developers .NETFramework JDK 8 Microsoft SQLServer Express Edition Microsoft Visio Professional Microsoft Visual Studio MySQL Installer for Windows,	номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17- 00100 Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
--	--	--	--	--	---	--

						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	ОС Windows 10	Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.

						<p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio Professional</p> <p>Microsoft Visual Studio</p> <p>MySQL Installer for Windows,</p> <p>NetBeans</p>	<p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

						<p>SQLServer Management Studio</p> <p>Microsoft SQL Server Java Connector</p> <p>Android Studio</p> <p>IntelliJ IDEA</p>	<p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
43.	ПП.02.01 Производственная практика	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат,</p>

						Браузер Chrome	серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J
						Компас 3D	Adware-лицензия
						Pascal ABC.NET	лицензионное соглашение Иж-17- 00100
						Eclipse IDE for Java EE Developers	
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия

						Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
44.	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя – Сервер в лаборатории – Проектор и экран – Маркерная доска 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p>

						Pascal ABC.NET	Adware-лицензия
						Eclipse IDE for Java EE Developers	лицензионное соглашение Иж-17-00100
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия

						Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p>	

						Eclipse IDE for Java EE Developers	лицензионное соглашение Иж-17-00100
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия

							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
45.	УП.04.01 Учебная практика	Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся; – Автоматизированное рабочее место преподавателя; – Сервер в лаборатории; – Проектор и экран; – Маркерная доска; 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p>

						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия

							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p>	

						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия

							Adware-лицензия
46.	ПП.04.01 Производственная практика	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>

						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия

47.	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	Лаборатория программирования и баз данных	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя – Сервер в лаборатории – Проектор и экран – Маркерная доска 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17-00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
-----	--	---	---	-------------------	---	---	---

						Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	Adware-лицензия
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
		Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва,	30 мест+1 5 ПК	– рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с	ОС Windows 10	Подписка Azure Tools for Teaching

			ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В		выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный	Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET Eclipse IDE for Java EE Developers .NETFramework JDK 8 Microsoft SQLServer Express Edition Microsoft Visio Professional Microsoft Visual Studio	Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17- 00100 Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
--	--	--	--	--	---	--	---

						MySQL Installer for Windows, NetBeans SQLServer Management Studio Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
48.	УП.11.01 Учебная практика	Лаборатория программирования и баз данных	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 103В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматизированные рабочие места обучающихся – Автоматизированное рабочее место преподавателя – Сервер в лаборатории – Проектор и экран 	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908,

					<p>– Маркерная доска</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p> <p>Браузер Chrome</p> <p>Компас 3D</p> <p>Pascal ABC.NET</p> <p>Eclipse IDE for Java EE Developers</p> <p>.NETFramework JDK 8</p> <p>Microsoft SQLServer Express Edition</p> <p>Microsoft Visio Professional</p> <p>Microsoft Visual Studio</p> <p>MySQL Installer for Windows,</p>	<p>номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>лицензионное соглашение Иж-17- 00100</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
--	--	--	--	--	--	---

						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия
						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия
		Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p>

						Браузер Chrome Компас 3D Pascal ABC.NET Eclipse IDE for Java EE Developers .NETFramework JDK 8 Microsoft SQLServer Express Edition Microsoft Visio Professional Microsoft Visual Studio MySQL Installer for Windows, NetBeans	Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J Adware-лицензия лицензионное соглашение Иж-17- 00100 Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
--	--	--	--	--	--	--	---

						<p>SQLServer Management Studio</p> <p>Microsoft SQL Server Java Connector</p> <p>Android Studio</p> <p>IntelliJ IDEA</p>	<p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p> <p>Adware-лицензия</p>
49.	ПП.11.01 Производственная практика	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	<p>ОС Windows 10</p> <p>Программный комплекс – Microsoft Office</p> <p>Программный комплекс – Dr. Web</p>	<p>Подписка Azure Tools for Teaching</p> <p>Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г.</p> <p>Лицензионный сертификат,</p>

						Браузер Chrome	серийный номер HP7K-X4G8-84US- 2V4J
						Компас 3D	Adware-лицензия
						Pascal ABC.NET	лицензионное соглашение Иж-17- 00100
						Eclipse IDE for Java EE Developers	
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия

						Microsoft SQL Server Java Connector Android Studio IntelliJ IDEA	Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия Adware-лицензия
50.	ПДП Производственная практика (преддипломная)	Кабинет для самостоятельной работы	618900, Пермский край, г.Лысьва, ул. Ленина, д.44/1 1 этаж, аудитория 101В	30 мест+1 5 ПК	<ul style="list-style-type: none"> – рабочее место преподавателя – доска магнитная – компьютеры с программным лицензионным обеспечением с выходом в интернет – мультимедиа проектор – звуковые колонки – экран настенный 	ОС Windows 10 Программный комплекс – Microsoft Office Программный комплекс – Dr. Web Браузер Chrome Компас 3D	Подписка Azure Tools for Teaching Авторизационный номер 62640737ZZE0908, номер лицензии 42661567, от 03.09.2007 г. Лицензионный сертификат, серийный номер HP7K-X4G8-84US-2V4J

						Pascal ABC.NET	Adware-лицензия
						Eclipse IDE for Java EE Developers	лицензионное соглашение Иж-17-00100
						.NETFramework JDK 8	Adware-лицензия
						Microsoft SQLServer Express Edition	Adware-лицензия
						Microsoft Visio Professional	Adware-лицензия
						Microsoft Visual Studio	Adware-лицензия
						MySQL Installer for Windows,	
						NetBeans	Adware-лицензия
						SQLServer Management Studio	Adware-лицензия
						Microsoft SQL Server Java Connector	Adware-лицензия

						Android Studio	Adware-лицензия
						IntelliJ IDEA	Adware-лицензия
							Adware-лицензия
							Adware-лицензия