



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге



УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора

[Handwritten signature]

Т.А. Бедная
 2020 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: Специалист по информационным системам
 Нормативный срок освоения программы: 2 года 10 месяцев

Согласовано:
 Заведующий УМО

[Handwritten signature] Т.В. Воловская
 «04» 02 2020 г.

Представители работодателей:

Начальник информационно-аналитического центра управления ЧОУ ВО «ТНУ»», к.т.н., доцент

[Handwritten signature] О.И. Овчаренко
 «04» 02 2020 г.
 Заместитель начальника ОИТ АО «Красный гидропресс»

[Handwritten signature] С.С. Пирожков
 «04» 02 2020 г.
 ОТДЕЛ ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ
 Таганрог 2020 г.
 Ростовская область г. Таганрог



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАЗРАБОТАНО
Председатель ЦМК

— Андрей —

О.В. Андриян
« 04 » 02 2020 г

Рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК специальности, протокол № 06 от «27» января 2020 г.

Председатель ЦМК

— Андрей —

О.В. Андриян
« 04 » 02 2020 г

ВВЕДЕНО ВПЕРВЫЕ _____

РЕДАКЦИЯ _____

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Общие положения	4
1.1 Цели разработки ОП	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОП	4
Раздел 2 Общая характеристика ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	5
2.1 Квалификация выпускника	5
2.2 Объем образовательной программы	5
2.3 Срок освоения ОП	5
2.4 Требования к абитуриенту	6
Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	6
3.1 Область профессиональной деятельности выпускников	6
3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	6
Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	26
5.1 Календарный учебный график	26
5.2 Учебный план	26
5.3 Рабочие программы и комплексы учебных дисциплин (модулей)	27
5.4 Программы всех видов практик, в том числе преддипломной	27
Раздел 6 Условия реализации образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	28
6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	28
6.1.1 Специальные помещения (кабинеты, лаборатории, спортивный комплекс, залы)	28
6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	29
6.1.2.1. Оснащение лабораторий	29
6.1.2.2. Оснащение баз практик	31
6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	32
Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе	33

Раздел 1 Общие положения

1.1. Цели разработки ОП

Настоящая образовательная программа специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1547.

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП СПО:

–Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

–Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2017 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);

–Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

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

–Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н "Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 года, рег.№ 35361);

– Устав и локальные нормативные акты ДГТУ.

Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

2.1 Квалификация выпускника

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: специалист по информационным системам.

2.2 Объем образовательной программы

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Обучение проводится по семестровой системе, продолжительность учебной недели – пятидневная, учебные занятия группированы парами.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

2.3 Сроки освоения ОП

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

- в очной форме - 2 года 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 3 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному учебному плану определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

Срок получения СПО по ОП базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	82 нед.
Учебная практика	29 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	22 нед.
Итого	147 нед.

2.4 Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ об образовании более высокого уровня.

Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Специалист по информационным системам
Осуществление интеграции программных модулей.	Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Ревьюирование программных продуктов.	Ревьюирование программных продуктов	осваивается
Проектирование и разработка информационных систем.	Проектирование и разработка ИС	осваивается
Сопровождение информационных систем.	Сопровождение информационных систем	осваивается
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	Сoadминистрирование баз данных и серверов	осваивается

¹Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде,	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>

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

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет

		<p>соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. 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. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты</p>
--	--	---

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

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

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

		<p>набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p>

		<p>Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
<p>Ревьюирование программных продуктов.</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p> <p>Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p> <p>Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент</p>	<p>Практический опыт: Определять характеристики</p>

	<p>программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p>	<p>программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.</p>
		<p>Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p>
		<p>Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>Практический опыт: Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.</p>
		<p>Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p>
		<p>Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
	<p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p>
		<p>Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p>

		<p>Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>
<p>Проектирование и разработка информационных систем.</p>	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p> <p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания,</p>

		<p>исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
	<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев</p>

		<p>для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p>Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения</p>

		<p>качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p>Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационную систему.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>

	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p>Сопровождение информационных систем.</p>	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p> <p>Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p> <p>Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования</p>

		информационных систем.
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Практический опыт:	Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять установку, настройку и сопровождение информационной системы.
	Умения:	Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
	Знания:	Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Практический опыт:	Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
	Умения:	Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
	Знания:	Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Практический опыт:	Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
	Умения:	Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение

		<p>дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>
		<p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
	<p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p> <p>Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p> <p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>

Сoadминистрирова ние баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
		Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.
		Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
	Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	
	Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.	
	Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	
	Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.	
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на	

		<p>информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>
		<p>Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p>
		<p>Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	<p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p>
		<p>Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>
		<p>Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

Раздел 5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

5.1 Календарный учебный график

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации ООП специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

График учебного процесса ОП специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование дан в Приложении 1.

5.2 Учебный план

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ОП 09.02.07 Информационные системы и программирование как:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

ОП СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 ФГОС СПО.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО, и составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно выбранной квалификации, указанной в пункте 1.12 ФГОС СПО, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 164 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

В соответствии с пунктом 2.6 ФГОС СПО при формировании образовательной программы предусмотрено включение адаптационной дисциплины «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии».

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусмотрено изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек 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, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Организация учебного процесса и режим занятий: продолжительность учебной недели - шестидневная; учебные занятия по 45 мин., группируются парами; - текущий контроль: контрольные работы по дисциплинам, тестирование с использованием комплекта контрольно-оценочных средств, разработанных преподавателями, рассмотренных на ЦМК и утвержденных заместителем директора по УМР. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные); - учебная практика 3 недели в 2 семестре, 4 ½ недели 3 семестр, 3 ½ недели 4 семестр, 2 недели 6 семестр, производственная 3 недели в 3 семестре, 5 недель в 4 семестре, 5 недель в 7 семестре, 3 недели в 8 семестре, преддипломная практика 4 недели в 8 семестре; - формы промежуточной аттестации: зачет, дифференцированный зачет, экзамен; экзамен по модулю - по профессиональному модулю; - система оценок: "зачтено", "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично",

Учебный план специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование приведен в Приложении 2.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) (Приложение 3)

5.4 Программы всех видов практик, в том числе преддипломной (Приложение 4)

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения (кабинеты, лаборатории, спортивный комплекс, залы)

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Учебные аудитории:

1. Аудитория русского языка и литературы. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. Аудитория социально-экономических дисциплин. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Аудитория иностранного языка. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

4. Аудитория математических дисциплин. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

5. Аудитория естественнонаучных дисциплин. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

6. Аудитория теории информации. Архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

7. Аудитория экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

8. Аудитория истории. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

9. Аудитория основ философии. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

10. Аудитория педагогики и психологии. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

11. Аудитория конституционного и административного права. Гражданского, семейного права и гражданского процесса Правового обеспечения профессиональной деятельности. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лаборатории:

1. Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Информационных систем. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. Лаборатория операционных систем и сред. Программирования и баз данных. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Лаборатория технических средств информатизации. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

4. Лаборатория компьютерных сетей и инструментальных средств разработки. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

5. Лаборатория метрологии и стандартизации. Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Полигоны: разработки бизнес-приложений и проектирования информационных систем.

Спортивный комплекс

1 Универсальный спортивный зал.

2 Тренажерный зал.

3 Открытый стадион широкого профиля с полосой препятствий.

4 Стрелковый тир.

Залы:

1 Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

2 Актный зал

Помещения для самостоятельной работы

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий и баз практик по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Институт, реализующий программу по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование должна располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технических средств информатизации» (ауд.110):

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Операционных систем и сред. Программирования и баз данных» (ауд.116):

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Мобильный мультимедийный комплекс, экран, проектор;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
 - 7-Zip 1602 Freeware (Бесплатное ПО);
 - Adobe PDF Reader 11.0 Freeware (Бесплатное ПО);

- Android Studio ide 173.4907809 Freeware (Бесплатное ПО);
- Audacity 2.2.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- Dev C++ 5.11 Freeware (Бесплатное ПО);
- Google Chrome Freeware (Бесплатное ПО);
- Java 8u144 Freeware (Бесплатное ПО);
- Notepad++ 6.9.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- OpenOffice Freeware (Бесплатное ПО);
- Openproj 1.4 Freeware (Бесплатное ПО);
- Pascal ABC.NET Freeware (Бесплатное ПО);
- VirtualBox 5.1.12 Freeware (Бесплатное ПО);
- AutoCAD 2016 Freeware (Бесплатное ПО);
- MATLAB&SIMULINK R2014a Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Microsoft Office Pro 2016 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Windows 10 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- КОМПАС-3D V16.1 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007.

Лаборатория «Информатики и информационно-коммуникационных технологий. Информационных систем» (ауд.104):

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Сенсорная LCD-доска K Series 55 inches LED Multi Touch screen;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
- 7-Zip 1602 Freeware (Бесплатное ПО);
- Adobe PDF Reader 11.0 Freeware (Бесплатное ПО);
- Android Studio ide 173.4907809 Freeware (Бесплатное ПО);
- Audacity 2.2.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- Dev C++ 5.11 Freeware (Бесплатное ПО);
- Google Chrome Freeware (Бесплатное ПО);
- Java 8u144 Freeware (Бесплатное ПО);
- Notepad++ 6.9.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- OpenOffice Freeware (Бесплатное ПО);
- Openproj 1.4 Freeware (Бесплатное ПО);
- Pascal ABC.NET Freeware (Бесплатное ПО);
- VirtualBox 5.1.12 Freeware (Бесплатное ПО);
- AutoCAD 2016 Freeware (Бесплатное ПО);
- MATLAB&SIMULINK R2014a Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Microsoft Office Pro 2016 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Windows 10 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- КОМПАС-3D V16.1 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007.

Лаборатория «Метрологии и стандартизации» (ауд.122):

- рабочие места на 30 обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Компьютерных сетей и инструментальных средств разработки» (ауд.102):

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией;
- Интерактивная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
- 7-Zip 1602 Freeware (Бесплатное ПО);
- Adobe PDF Reader 11.0 Freeware (Бесплатное ПО);
- Android Studio ide 173.4907809 Freeware (Бесплатное ПО);
- Audacity 2.2.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- Dev C++ 5.11 Freeware (Бесплатное ПО);
- Google Chrome Freeware (Бесплатное ПО);
- Java 8u144 Freeware (Бесплатное ПО);
- Notepad++ 6.9.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- OpenOffice Freeware (Бесплатное ПО);
- Openproj 1.4 Freeware (Бесплатное ПО);
- Pascal ABC.NET Freeware (Бесплатное ПО);
- VirtualBox 5.1.12 Freeware (Бесплатное ПО);
- AutoCAD 2016 Freeware (Бесплатное ПО);
- MATLAB&SIMULINK R2014a Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Microsoft Office Pro 2016 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Windows 10 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- КОМПАС-3D V16.1 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007.

Полигоны: разработки бизнес-приложений и проектирования информационных систем (ауд. 124):

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Интерактивная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
- 7-Zip 1602 Freeware (Бесплатное ПО);
- Adobe PDF Reader 11.0 Freeware (Бесплатное ПО);
- Android Studio ide 173.4907809 Freeware (Бесплатное ПО);
- Audacity 2.2.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- Dev C++ 5.11 Freeware (Бесплатное ПО);
- Google Chrome Freeware (Бесплатное ПО);
- Java 8u144 Freeware (Бесплатное ПО);
- Notepad++ 6.9.2 Freeware (Бесплатное ПО);
- OpenOffice Freeware (Бесплатное ПО);
- Openproj 1.4 Freeware (Бесплатное ПО);
- Pascal ABC.NET Freeware (Бесплатное ПО);
- VirtualBox 5.1.12 Freeware (Бесплатное ПО);
- AutoCAD 2016 Freeware (Бесплатное ПО);
- MATLAB&SIMULINK R2014a Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Microsoft Office Pro 2016 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- Windows 10 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007;
- КОМПАС-3D V16.1 Гражданско-правовой договор No 0358100011819000007.

6.1.2.3 Базы учебных и производственных практик 09.02.07 Информационные системы и программирование

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях и полигонах института и обеспечивает оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов

работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики (наименование предприятия, организации, учреждения)
1	2
Учебная практика	ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге
Производственная практика по профилю специальности	ООО «Авиаок», ООО «ЛДС», ООО «Эльдирект»
Преддипломная практика	ООО «Авиаок», ООО «ЛДС», ООО «Эльдирект»

6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками института, 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 имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации 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), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, 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, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов (приложение 2).

Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

Государственная итоговая аттестация планируется в виде защиты выпускной квалификационной работы.

Примерная тематика ВКР:

1. Решение задач бухгалтерского учета, анализа и аудита с использованием современных информационных систем.
 2. Решение задач финансового учета с использованием современных информационных систем.
 3. Решение задач кадрового учета с использованием современных информационных систем.
 4. Расширение функционала существующей информационной системы.
 5. Перевод системы на новые аппаратные и информационные платформы.
 6. Адаптация типовой информационной системы к особенностям бизнес-процессов на предприятии.
 7. Разработка отдельных программных модулей в информационных системах.
 8. Проектирование и настройка технического обеспечения информационных систем.
 9. Разработка автоматизированного рабочего места.
 10. Анализ корпоративной системы управления проектами IT-компании.
 11. Анализ системного администрирования КС предприятия.
 12. Анализ программного обеспечения компьютерных систем предприятия.
 13. Компьютеризация анализа эффективности использования материальных ресурсов на примере организации.
 14. Анализ и совершенствование информационной базы предприятия.
- ПМ.02 Участие в разработке информационных систем
15. Разработка автоматизированных информационных систем на основе различных программных средств.
 16. Проектирование и реализация программного обеспечения информационных систем.
 17. Проектирование и реализация информационной системы удаленного доступа.
 18. Проектирование и реализация информационных систем образовательного назначения.
 19. Разработка корпоративного сайта.
 20. Разработка модуля к информационной системе.
 21. Разработка нового программного обеспечения.
 22. Разработка виртуального учебного пособия.
 23. Разработка автоматизированной системы поиска и анализа.
 24. Разработка автоматизированной информационной системы учета компьютерной техники и периферийных устройств для предприятия.
 25. Разработка информационной системы управления документооборотом для предприятия.
 26. Разработка информационного представительства в сети интернет для предприятия.
 27. Разработка приложений для автоматизации деятельности подразделения организации (на примере).
 28. Разработка и администрирование базы данных предприятия (на примере).
 29. Разработка интеллектуальной обучающей системы (для выбранной предметной области);
 30. Конфигурирование компьютерной сети на примере отраслевого предприятия.

Политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной технической университет» в г. Таганроге Ростовской области

Справка

о кадровом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Наименование учебного цикла, в котором реализуются дисциплины, практики	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки. Год, объем часов, наименование организации, выдавшей документ	Время работы (месяц, год) в организациях, соответствующих области профессиональной деятельности, должность	Объем учебной нагрузки в рамках профессиональных модулей (доля ставки)	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Чернова Наталья Григорьевна	Штатный	Обществознание (включая экономику и право) История родного края Основы философии	Высшее по специальности «История», квалификация - историк, преподаватель истории	«Психолого-педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в контексте ФГОС СПО», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ 2016 «Русский язык в деловой	Учитель истории СШ №34, 3 мес. (1991); Учитель истории СШ №21, 2,4 года. (с 1992 по 2003); С 2003 г. и по	48	0,067

					<p>документации, русский язык и культура делового общения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018</p> <p>«Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018</p> <p>«Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018</p> <p>«Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018</p>	<p>настоящее время учитель общественнознания в ПИ (филиале) ДГТУ в г. Таганроге</p>		
2.	Раскошная Юлия Анатольевна	Штатный	Иностраный язык в профессиональной деятельности	<p>Высшее по специальности «Иностранные языки», квалификация - учитель английского и немецкого языков</p>	<p>«Психолого-педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в контексте ФГОС СПО», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ 2016</p> <p>«Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТ, 2018</p> <p>«Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018</p>	<p>С 1998 и по настоящее время ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге</p>	160	0,22 2

					«Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018			
3.	Тищенко Ольга Викторовна	Штатный	Русский язык и культура речи	Высшее по специальности «Русский язык и литература», квалификация - учитель русского языка и литературы	«ПК: 2016, Удостоверение о ПК ЮФУ № 024867 от 19.05.2016 г. «Психолого-педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в контексте ФГОС СПО», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ; ПК: 2018, Удостоверение о ПК 612400000655 от 19.07.2018 г. «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ; ПК: 2018, Удостоверение о ПК 612400000716 от 26.07.2018 г. «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ; ПК: 2018, Удостоверение о ПК 612400000777 от 28.09.2018 г. «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ	Учитель русского языка и литературы СШ №8, 5 лет (с 1995 по 2000г.); с 2003 года и по настоящее время учитель русского языка и литературы в ПИ (филиале) ДГТУ в г. Таганроге	32	0,04 4
4.	Шевченко Юрий Иванович	Штатный	История	Высшее по специальности «История»,	«Психолого-педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в	Учитель истории Соленовская школа, 4 года (с	48	0,06 7

				<p>квалификация - историк, преподаватель истории и обществоведения</p>	<p>контексте ФГОС СПО», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ 2016 «Русский язык в деловой документации, русский язык и культура делового общения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018</p>	<p>1978 по 1982); Учитель истории Валуевская средняя школа, 5лет (с 1982 по 1987)</p>		
5.	Атанов Сергей Леонидович	Штатный	Физическая культура	<p>Высшее по специальности специальность «Физическая культура», квалификация - учитель физической культуры</p>	<p>«Русский язык в деловой документации, русский язык и культура делового общения», 2018, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПК рег.рег.№58.3-0081; «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 2018, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПК рег.рег.№58.3-0253;</p>	<p>Учитель физического воспитания МОБ МОШ №26, 3 года (с 1985); Тренер – преподаватель ДЮСШ№3 3 года (с 1990 года)</p>	164	0,228

			Численные методы		образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018		44	0,06 1
7.	Марданова Татьяна Михайловна	Штатный	Операционные системы и среды Адаптивные информационные и коммуникационные технологии Технология разработки программного обеспечения Инструментальные средства разработки программного обеспечения Математическое моделирование Учебная практика Защита выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен	Высшее по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Информатика», квалификация - бакалавр	«Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018	ООО «Югэлектро», услуги: -разработка программного обеспечения и доработка существующего ПО; -устранение ошибок в существующем ПО; -очистка программного кода от вирусов и других вредоносных программ; -настройка хостинга, работающего на Linux-совместимой операционной системе, а также установка, настройка и обновление другого ПО; -консультации и обучение в сфере IT; -иные услуги, связанные с информационными технологиями. (договор №8, с 01.09.2015 г. По 01.09.2018 г.)	73	0,10 1
					«Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018		32	0,04 4
					«Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018		45	0,06 2
					«Информационно-технологическое и программное обеспечение производственного процесса», 36 часов, АО «Красный Гидропресс», 2019		55	0,07 6
							48	0,06 6
							72	0,1
							72	0,1

8.	Бычкова Мария Владимировна	Штатный	Психология общения	Высшее по специальности «История», дополнительная специальность «Педагогика и психология», квалификация - учитель истории, педагог и психолог	«Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Методическое обеспечение организации», 36 часов, ГБУ РО «Спортивная школа олимпийского резерва №3», 2019	Социальный педагог Таганрогский политехнический колледж, 3 года (с 2011г.)	48	0,066
9.	Ливенцева Марина Юрьевна	Штатный	Менеджмент в профессиональной деятельности	Высшее по специальности «Экономика и управление на предприятии (в машиностроении)», квалификация - экономист-менеджер	«Психолого-педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в контексте ФГОС СПО», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ, 2016 «Русский язык в деловой документации, русский язык и культура делового общения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе»,	Консультант по вопросам ФХД ООО «Центр трансфера знаний» 3 года, (с 2016 года)	33	0,045

					36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Педагогика и психология среднего профессионального образования», 260 часов, ФГАОУ ВО ЮФУ, 2018			
10	Андрян Оксана Вячеславовна	Штатный	Информационные технологии Основы алгоритмизации и программирования Компьютерные сети Бизнес информатика Внедрение ИС Устройство и функционирование	Высшее по специальности «Прикладная информатика в экономике», квалификация - информатик-экономист	«Русский язык в деловой документации, русский язык и культура делового общения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Проектирование технологий электронного обучения», 36	Экономист планово-бюджетный отдел ОАО ТКЗ "Красный котельщик", 3 года (с 2009 года)	120	0,166
							157	0,218
							48	0,066
							33	0,045
							136	0,188
							105	0,145
							44	0,061
							108	0,15

			информационной системы Интеллектуальные системы и технологии Производственная практика Учебная практика Экзамен по модулю Подготовка выпускной квалификационной работы		часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, 2018 «Педагогика и психология среднего профессионального образования», 260 часов, ФГАОУ ВО ЮФУ, 2018 «Информационно-технологическое и программное обеспечение производственного процесса», 36 часов, АО «Красный Гидропресс», 2019		108 9 144	0,15 0,012 0,2
11	Жуковская Светлана Игоревна	Штатный	Безопасность жизнедеятельности	Высшее по специальности «Технология и предпринимательство», квалификация-учитель технологии и предпринимательства, специальности Безопасность жизнедеятельности, квалификация – учитель безопасности жизнедеятельности	Удостоверение ПК рег.612400000897, «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья в», 54 часа ФГБОУВО ДГТУ ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, 2019; Удостоверение ПК рег. 672400875866 «Методическая система педагога как основа формирования и развития профессиональной компетенции», 24 часа, ГАУ ДПО СОИРО, 2016; Удостоверение ПК рег.672400876814 Проектирование	С 2007 МОУ-СОШ №59 г.Тула учитель ОБЖ (7 лет)	68	0,094

					<p>адаптированной образовательной программы для обучающихся с ОВЗ в условиях инклюзивной школы», 24 часа, ГАУ ДПО СОИРО, 2016; Удостоверение ПК рег. 672400907628 «Управление образовательной организацией в условиях цифровой и пространственной трансформации системы образования», 72 часа, ГАУ ДПО СОИРО, 2016; Удостоверение ПК рег.672400876814 «Профилактика экстремизма и терроризма в современных условиях», 16 часов, 2019</p>			
12	Мухина Ольга Висарсолтовна	Внутренний совместитель	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Высшее по специальности «Юриспруденция», квалификация – юрист Диплом кандидата технических наук</p>	<p>«Правовое обеспечение деятельности инженерно-технических работников предприятия», 72 часа НОУ ОАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» 2015 «Психолого-педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в контексте ФГОС СПО», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ 2016 «Русский язык в деловой документации, русский язык и культура делового общения», 36 часов, ФГБОУ</p>	Консультант ООО «ИНПРОМ ГРУПП», 3 года (с 2015 года)	33	0,046

					<p>ВО ДГТУ 2018 «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ 2018 «Педагогика и психология в образовательной деятельности», 270 часов, ЮРЦ ПК ИП 2018</p>			
13	Телеш Андрей Дмитриевич	Внутренний совместитель	Экологические основы природопользования	<p>Высшее по специальности «Химия», квалификация - химик, преподаватель Диплом кандидата химических наук, аттестат доцента; Диплом кандидата наук; Аттестат доцента по специальности «Безопасность жизнедеятельности»</p>	<p>«Информационно-коммуникативные технологии в работе преподавателя», 2018, 72 часа, ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)», Удостоверение о ПК рег.№У/711; Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 2018, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПК рег.№58.3-0304; «Сопровождение образовательного процесса</p>	Инженер ПКП ВТ АСНИ в области химии (1992г.), инженер Казахский государственный университет им. Аль-Фараб	63	0,087

				давлением»; Специальность «Менеджмент организаций и администрировании», квалификация специалист по менеджменту организаций и администрированию				
15	Михайлович Елена Владимиров на	Штатный	Архитектура аппаратных средств Информационная безопасность Web- программирование Учебная практика Тестирование информационных систем Производственная практика Экзамен по модулю Разработка кода информационных систем Проектирование и дизайн информационных систем	Высшее по специальности «Математика», квалификация - математик Защита кандидатской диссертации, 2011, Сибирский государственный геодезическая академия, Диплом кандидата технических наук серия	«Психолого- педагогические основы проектирования и реализации преподавателя в контексте ФГОС СПО», 2016, 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ, Удостоверение о ПК рег.№024860; «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 2018, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПК рег.№58.3-0282; «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 2018, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПК рег.№58.3-0345; «Электронная информационно- образовательная среда вуза»,	Инженер программист Новосибирский ордена "Знак Почета" институт инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии, 3 года (с 1992 года)	42	0,05 8
							61	0,08 4
							32	0,04 4
							90	0,12 5
							132	0,18 3
							216	0,3
							18	0,02 5
							145	0,20 1
99	0,13 7							

				<p>2018, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПК рег.№58.3-0405;</p> <p>«Педагогика и психология среднего профессионального образования», 2018, 260 часов, ФГАОУ ВО ЮФУ, Диплом о ПП №706-01/1188;</p> <p>«Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем», 2011, НГТУ, диплом ПП № 415857;</p> <p>«Информационные технологии в профильной предметной подготовке и инновационные подходы к организации учебного процесса в условиях реализации ФГОС», 2019, 144 часа, ООО «Центр подготовки государственных и муниципальных служащих», Удостоверение о ПК рег.№4/2019.</p> <p>«Информационно-технологическое и программное обеспечение производственного процесса», 2019,36 часов, АО «Красный Гидропресс», Удостоверение о ПК рег.№ 64.3-72.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

16	Ширяева Наталья Валентиновна	Штатный	Основы проектирования баз данных Компьютерная графика Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	Высшее, Таганрогский радиотехнический институт им. В.Д. Калмыкова, специальность «Автоматика и управление в технических системах», квалификация-инженер-системотехник; Высшее 44.04.01 Педагогическое образование Магистр; Диплом кандидата наук	ПК: 2020, удостоверение о ПК № 612400000980 от 05.02.2020г. «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 72 часа, ФГБОУВО «ДГТУ»; ПП: 2000, диплом о ПП №200520 от 26.01. 2000г. «Социология», РГУ; ПП 2003, диплом о ПП № 431673 от 24.01.2003г. «Психология», РГУ; ПП 2003, диплом о ПП № 431697 от 27.01.2003г. «Юриспруденция», РГУ.	Инженер-программист, ИНПРО 1993; Инженер ТОО «Кристи», 1993; Инженер-программист ЗАО «Политехкомплекс», 1993г. -1995г.; Инженер-программист КПП «Элта» 1995-1997; Старший преподаватель кафедры информационных систем и технологий управления ТГПИ, 2005-2006; Доцент кафедры политологии и социологии ТГПИ, 2006-2010; Преподаватель ГОУ НПО ПУ №27, 2011-2013; Учитель истории и обществознания МОБУ СОШ №9, 2013-2014; Педагог дополнительного образования МОБУ СОШ №9,	63	0,087
							84	0,116
							105	0,145

						2014		
17	Замкова Любовь Ивановна	Штатный	Стандартизация, сертификация и техническое документоведен ие Технические средства информатизации Учебная практика Сертификация информационны х систем Управление и автоматизация баз данных	Высшее, Таганрогский радиотехнический институт им. В.Д. Калмыкова, специальность «Прикладная математика», инженер- математик; НД: Диплом кандидата технических наук	ПК: 2016, удостоверение о ПК № 612404971281 от 28.12.2016 г. «Правовые основы интеллектуальной собственности в Российской Федерации», 72 часа, ФГАОУ ВО ЮФУ; ПК: 2018, Удостоверение о ПК 612400000616 от 19.07.2018 г. «Оказание первой медицинской помощи в образовательном процессе», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ; ПК: 2018, Удостоверение о ПК 612400000680 от 26.07.2018 г. «Сопровождение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ; ПК: 2018, Удостоверение о ПК 612400000740 от 28.09.2018 г. «Проектирование технологий электронного обучения», 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ; ПП: 2018, диплом о ПП № 612405437444 от 22.06.2018 г. «Педагогика и психология среднего профессионального образования», 260 часов, ФГАОУ ВО ЮФУ	Старший преподаватель кафедры информационно- аналитических систем безопасности ФГАОУ ВО ЮФУ, 3 года (с 1994 года)	38	0,05 2
						89	0,12 3	
						72	0,1	
						40	0,05 5	
						94	0,13 0	

18	Пирожков Сергей Сергеевич	ГПХ	Производственная практика	Высшее по специальности «Радиофизика и электроника», квалификация - инженер	«Электронная информационно-образовательная среда вуза», 2019, 36 часов, ФГБОУ ВО ДГТУ, Удостоверение о ПКрег. №64.3-113	Заместитель начальника отдела информационных технологий АО «Красный гидропресс», 9 года (с 2014 г.)	72	0,1
			Производственная практика				72	0,1
			Производственная практика				108	0,15
19	Колесников Борис Владимирович	ГПХ	Экзамен по модулю	Высшее по специальности «Вычислительные комплексы, системы и сети», квалификация - инженер		Начальник бюро систем автоматизированного проектирования, 9 года (с 2013 г.)	9	0,012
			Экзамен по модулю				18	0,025
			Экзамен по модулю				9	0,012
			Производственная практика (преддипломная)				144	0,2
20	Сахарова Ольга Николаевна	Внутренний совместитель	Моделирование и анализ программного обеспечения	Высшее, Таганрогский государственный радиотехнический университет, специальность «Инженерное дело в медико-биологической практике», инженер, Высшее, Таганрогский государственный радиотехнический университет, магистр техники и технологий по	Свидетельство от 12.12.2013 прослушала сертифицированный курс «1С: Предприятие 8» использование конфигурации «Бухгалтерия предприятия» (пользовательские режимы). Редакция 2.0, в объеме 32 часа, ЦСО «Перспектива» Свидетельство от 10.01.2014 прослушала сертифицированный курс «1С: Бухгалтерия 8» Практическое освоение бухучета с самого начала. Редакция 2.0, в объеме 80 часов, ЦСО «Перспектива» Сертификат №1 от	Доцент кафедры математики и информатики ТИУиЭ 12 лет (с 2005 по 2017); С 2017 г. доцент кафедры «Автомобилестроение и сервис транспортных средств» ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге, с 2018 переведена на должность зав. кафедрой «Автомобилестро	57	0,079
			Управление проектами				44	0,061
			Учебная практика				126	0,175

				<p>направлению «Приборостроение», НД: Диплом кандидата наук Аттестат доцента по кафедре математики и информатики»</p>	<p>7.04.2014г. За участие в подготовке вновь принятых сотрудников Сбербанка России по программе комплексной подготовки сотрудника (Модуль 1), ПК: 2016, Удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Создание электронных курсов дистанционных образовательных технологий на базе LMS MOODLE 3.0» в объеме 72 часа, №612403294196, рег.номер 0923 от 24 июня 2016 г ПП: 2016, Диплом о профессиональной переподготовке №612404235959, рег.ном. 052 от 07 июня 2016г, по дополнительной профессиональной программе «Менеджмент в образовании» с присвоением квалификации «Менеджер» ПП: 2017, Диплом о профессиональной переподготовке №612404984772, рег.ном. 543 от 21 июля 2017г, по дополнительной</p>	<p>ение и сервис транспортных средств»</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--	--

					профессиональной программе «Среднее профессиональное образование» с присвоением квалификации «Педагог среднего профессионального образования» ПК: 2018, Диплом о профессиональной переподготовке АА 00032, рег.ном. 616, 08.10.2018, «Эксплуатация транспортно- технологических машин и комплексов», 520 часов.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.Общая численность педагогических работников, реализующих профессиональные модули ООП, 20 чел.

2.Общее количество ставок, занимаемых педагогическими работниками, реализующими профессиональные модули ООП, 6,2 ст.

И. о. директора ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге

_____/Татьяна Алексеевна Бедная/
 подпись Ф.И.О. полностью

М.П. дата составления « ____ » _____ 20 ____ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Утверждаю

И.о. директора

Т.А. Бедная

Ученым советом

Протокол № 1 от 29.01.2020

04.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ТАГАНРОГЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности

среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

специалист по информационным системам

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП 2020

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.09.2016

№ 1547

Виды деятельности
Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных модулей
Проектирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем
Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	1	[1]	ЕН.01 Элементы высшей математики
				[1]	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	МДК.06.01 Внедрение ИС
				[2]	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС
				[2]	МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы
				[2]	УП.06 Учебная практика
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	3	[3]	МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии
				[3]	ПП.06 Производственная практика
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
				[4]	МДК.02.03 Математическое моделирование
				[4]	ПП.02 Производственная практика
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	ОГСЭ.01 Основы философии
				[4]	ОГСЭ.03 Психология общения
6	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения
				[4]	УП.03 Учебная практика
7	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
				[4]	ОП.11 Компьютерные сети
8	Зач	Комплексный зачет	5	[5]	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
				[5]	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности
9	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	[5]	МДК.03.02 Управление проектами
				[5]	ПП.03 Производственная практика
10	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	5	[5]	МДК.05.03 Тестирование информационных систем
				[5]	ПП.05 Производственная практика
11	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	6	[6]	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных
				[6]	МДК.07.02 Сертификация информационных систем
				[6]	ПП.07 Производственная практика
				[6]	УП.07 Учебная практика
12	Зач	Комплексный зачет	5	[5]	ОП.07 Экономика отрасли
				[5]	ОП.14 Бизнес-информатика

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.				
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.							
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 10.								
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.							
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	ОК 03.	ОК 05.										
ОГСЭ.08	Основы финансовой грамотности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 11.								
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.	ОК 09.	ОК 10.					
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 05.										
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ЕН.04	Экологические основы природопользования	ОК 07.											
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 2.1.
		ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.4.	ПК 5.1.	ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 6.1.
		ПК 6.3.	ПК 6.4.	ПК 6.5.	ПК 7.1.	ПК 7.2.	ПК 7.3.	ПК 7.4.	ПК 7.5.				
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 6.4.	ПК 6.5.	ПК 7.2.	ПК 7.3.	ПК 7.5.		
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 6.1.	ПК 6.4.
		ПК 6.5.	ПК 7.1.	ПК 7.2.	ПК 7.3.	ПК 7.4.	ПК 7.5.						
ОП.03	Информационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.1.	ПК 5.2.	ПК 5.6.	ПК 6.3.		
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 2.4.	ПК 2.5.				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 7.5.				
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ОК 10.		
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ОК 11.	ПК 3.4.	ПК 5.1.	ПК 5.7.	ПК 6.4.	ПК 6.5.
		ПК 7.3.	ПК 7.5.										
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 2.1.	ПК 3.1.	ПК 5.2.	ПК 5.6.	ПК 6.1.	ПК 6.3.
		ПК 6.4.	ПК 6.5.	ПК 7.3.									
ОП.10	Численные методы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 3.4.	ПК 5.1.				
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.3.	ПК 6.1.	ПК 6.5.	ПК 7.1.	ПК 7.2.	ПК 7.3.
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.						
ОП.13	Бизнес-информатика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 09.	ОК 11.	ПК 3.4.	ПК 7.4.					
ОП.14	Компьютерная графика	ОК 01.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 6.3.								
ОП.15	Технические средства информатизации	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ПК 5.6.	ПК 5.7.	ПК 6.1.	ПК 6.3.				
ОП.16	Информационная безопасность	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 7.5.					
ОП.17	Web-программирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 2.1.	ПК 2.3.	ПК 3.1.	ПК 3.2.			
ОП.18	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 5.6.	ПК 6.3.			



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ А.К. Исаев
« ____ » _____ 201__ г.

Рег. № _____

Дополнения и изменения в программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
на ____ / ____ учебный год

В программу подготовки специалистов среднего звена специальности вносятся следующие
дополнения и изменения (с указанием раздела ООП):

Дополнения и изменения внес

_____ личная подпись _____ инициалы, фамилия
" ____ " _____ 20__ г

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании ЦК
« ____ » _____ 20__ г протокол № _____

Председатель ЦМК

_____ личная подпись _____ инициалы, фамилия
" ____ " _____ 20__ г

Таганрог
201__ г.

Лист регистрации изменений

