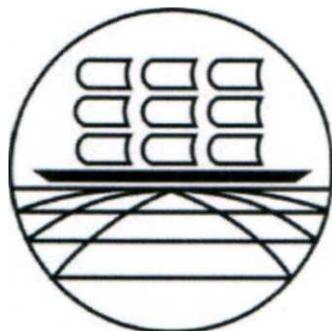


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВПО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПФ ФГБОУ ВПО «МГТУ»

В.А. Лузгин
«01» сентября 2014 г.



ОПИСАНИЕ
образовательной программы СПО
по специальности 09.02.04 Информационные сис-
темы (по отраслям)

Полярный
2014

1. Общие положения.

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО) – программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) реализуется в ПФ ФГБОУ ВПО «МГТУ». Представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную директором филиала на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), с учетом требований рынка труда и рекомендацией примерной основной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям):

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.05.2014 года № 525;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 года № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Устав ФГБОУ ВПО «МГТУ».

2. Общая характеристика ОПОП СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

2.1. Нормативные сроки освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник по информационным системам	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

2.2. Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП на базе среднего общего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) составляет 4536 часов и включает все виды аудиторной, самостоятельной работы обучающегося, время прохождения практики, а также время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

Трудоемкость ОПОП на базе среднего общего образования:

Обучение по учебным циклам	84 недели
Учебная практика	25 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 недели

Промежуточная аттестация	5 недель
Государственная итоговая аттестация	6 недель
Каникулы	23 недели
Итого	147 недель

2.3. Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП на базе основного общего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) составляет 6408 часов и включает все виды аудиторной, самостоятельной работы обучающегося, время прохождения практики, а также время, отводимое на контроль качества освоение обучающимся ОПОП.

Трудоемкость ОПОП на базе среднего общего образования:

Обучение по учебным циклам	123 недели
Учебная практика	25 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 недели
Промежуточная аттестация	5 недель
Государственная итоговая аттестация	6 недель
Каникулы	36 недель
Итого	199 недель

2.4. Требования к абитуриенту.

К освоению ОП СПО допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего или среднего общего. Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ:

- аттестат о среднем общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: программы и программные компоненты бизнес-приложений; языки и системы программирования бизнес-приложений; инструментальные средства для документирования; описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;

инструментальные средства управления проектами;
стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;
стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
первичные трудовые коллективы.

3.3. Техник по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

3.3.1. Эксплуатация и модификация информационных систем.

3.3.2. Участие в разработке информационных систем.

3.3.3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3.4. Требования к результатам освоения основной образовательной программы.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, изучают общеобразовательные дисциплины на первом курсе обучения.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, осваивают профессию рабочего в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы среднего профессионального образования, в соответствии с ФГОС СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

При составлении учебного плана, рабочих программ дисциплин, модулей, программ практик и государственной итоговой аттестации были сформированы общекультурные и профессиональные компетенции, которые находятся в тесной междисциплинарной связи. Учебным планом предусмотрена логическая очередность дисциплин и соответственно порядок формирования компетенций. Полученные теоретические знания подкрепляются практическим опытом, полученным обучающимися в период прохождения практики.

4. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

4.1. Техник по информационным системам должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4.2. Техник по информационным системам должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

В соответствии с нормативными документами содержание и организация образовательного процесса по реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом по специальности, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, программами учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Учебный план

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

В профессиональном цикле указывается перечень общепрофессиональных дисциплин и модулей, теоретическое изучение которых является основой для прохождения учебной и производственной практик, подготовки к сдаче квалификационного экзамена и освоения профессиональных компетенций.

Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части сформированы филиалом самостоятельно.

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП СПО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

В состав ОПОП входят рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана.

5.4. Программы учебной и производственной практики

Практики обучающихся являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате ос-

воения теоретических курсов. Вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ОПОП предусматриваются учебная и производственная виды практик. Производственная практика включает этапы: практика по профилю специальности и преддипломная. Учебная практика проводится в учебных помещениях филиала, а также в специально оборудованных помещениях организаций, осуществляющих деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, на основе договоров между этими организациями и филиалом. Учебная практика и практика по профилю специальности могут реализовываться как концентрировано в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими знаниями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются филиалом по каждому виду практики.

Производственная практика проводится на предприятиях, с которыми филиал заключает договор на прохождение практики.

По желанию обучающегося возможно направление его на практику в другую организацию при наличии официального согласия этой организации и разрешения заместителя директора филиала.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующей организации. Содержание отчета о прохождении практики, уровень его защиты, наличие всех документов, подтверждающих уровень освоения компетенций должны учитываться в качестве одного из основных критериев при оценке качества реализации профессиональной образовательной программы.

6. Ресурсное обеспечение ОПОП по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, определяемых ФГОС.

Реализация данной ОПОП СПО обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающихся научно-методической деятельностью. Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и опыт деятельности в организациях, соответствующей профессиональной сферы. К образовательному процессу привлечены действующие работники профильных организаций.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям). Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на его выполнение. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе.

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом филиала, и соответствующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Филиал обеспечивает обучающегося необходимым комплектом лицензионного программного обучения. Обучающийся имеет возможность использование компьютера со средствами мультимедиа и выходом в Интернет в режиме, позволяющем ему осваивать учебную программу, в соответствии с учебным планом.

Учебно-методические комплексы содержат методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекции, слайды, контрольные задания, методические указания по выполнения курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.). Рабочие программы и УМК находятся у старшего методиста филиала.

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется библиотекой МГТУ. Единый фонд библиотеки на 01.09.2015 года составил 445 138 единиц хранения.

Ежегодный объем поступления литературы – около 7 000 единиц. Ежегодная подписка – 370 названий (филиал – 5).

Одним из определяющих условий эффективности работы библиотеки является качество комплектования ее книжного фонда. Главным критерием формирования состава и структуры фонда является удовлетворение запросов всех категорий читателей и обеспечение установленных нормативов. Библиотечный фонд МГТУ укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной, в том числе, за последние пять лет.

Каждый обучающийся по данной основной профессиональной образовательной программе обеспечен не менее, чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу.

В филиале имеется 7 учебных аудиторий, в том числе 2 компьютерных класса оснащенных 22 компьютерами.

Программное обеспечение компьютерных классов включает следующие пакеты прикладных программ:

Операционная система Windows XP
Антивирусная программа
Пакет офисных программ Microsoft Office 2007
САПР AutoCad 2015
САПР Компас 3D v.16

Аудитория № 4 (компьютерный класс) подключена к сети Интернет и может быть использована для проведения тестирования студентов в режимах on-line и off-line.

При проведении занятий используется мультимедийное оборудование: 1 интерактивная доска и 1 проектор с экраном.

В целом материально-техническая база соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

7. Характеристики среды филиала, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Воспитательная работа в филиале осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Социокультурная среда филиала формируется в ходе реализации комплекса мероприятий, предполагающих:

- создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;
- формирование гражданской позиции, патриотических чувств, ответственности, приумножение нравственных, культурных и научных ценностей в условиях современной жизни, усвоение правил хорошего тона, сохранение и возрождение традиций филиала;
- создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Организация воспитательной работы в филиале проводится также при участии Управления по воспитательной работе и социальной работе МГТУ.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества обучения ОПОП СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

8.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по данной ОПОП осуществляется в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВПО «МГТУ» по образовательным программам среднего профессионального образования», «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. № 525, согласно которым для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям данной ОПОП в филиале создаются и утверждаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю).

Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения компетенций обучающимися.

Обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования при проведении промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более восьми экзаменов и десяти зачетов. В указанное количество не входит аттестация по физической культуре.

8.2. Требования к государственной итоговой аттестации выпускников

Выпускная квалификационная работа – это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполненная им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

Защита выпускной квалификационной работы является обязательным испытанием, включаемым в государственную итоговую аттестацию всех выпускников, завершающих обучение по образовательным программам среднего профессионального образования.

Рекомендации по организации и защите ВКР студентами, обучающимися по данной ОПОП, разработаны в соответствии с необходимыми нормативными и методическими документами.

Подготовка и защита ВКР является заключительной проверкой качества полученных студентом знаний и умений, практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

Необходимые условия допуска к государственной итоговой аттестации (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающим освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности (п. 8.5. ФГОС СПО).

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений. Темы ВКР разрабатываются преподавателями филиала совместно со специалистами предприятий и рассматриваются методической комиссией филиала. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки. Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, Техник по информационным системами, производства, экономики, культуры и образования.

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ приказом директора филиала создается государственная экзаменационная комиссия.

Выпускная квалификационная работа призвана продемонстрировать степень овладения общекультурными и профессиональными компетенциями, владение теорией и практикой предметной области, умение решать конкретные задачи в сфере своей профессиональной деятельности.