

ГБПОУ БЕЛЕБЕЕВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

СОГЛАСОВАНО

Начальник ООиРП АО «БелЗАН»

 Алматаев Р.М.

27 августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ БГТК

 Тимохин С.В.

27 августа 2021 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

2021 г.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 2
--------------------	---	--------

### Аннотация программы

**Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ)** государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Белебеевский гуманитарно-технический колледж (далее ГБПОУ БГТК) составлена на основе:

– федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44936);

– профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361);

Авторы:

Преподаватели ГБПОУ Белебеевский гуманитарно-технический колледж

Нормативный срок освоения программы  
*3года 10 месяцев на базе основного общего образования;*

Квалификация выпускника: *Специалист по информационным системам*

Форма обучения: *очная.*

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 3
--------------------	---	--------

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	7
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ...	8
РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	9
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	27
5.4 Пояснительная записка.....	35
Рабочая программа воспитания .....	41
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	42
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	45
<u>Программы дисциплин общеобразовательного цикла</u>	
Приложение 1 Программа учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык	
Приложение 2 Программа учебной дисциплины ОУД.02 Литература	
Приложение 3 Программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык	
Приложение 4 Программа учебной дисциплины ОУД.04 Математика	
Приложение 5 Программа учебной дисциплины ОУД.05 История	
Приложение 6 Программа учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура	
Приложение 7 Программа учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности	
Приложение 8 Программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия	
Приложение 9 Программа учебной дисциплины ОУД.09 Родная литература	
<u>Программы общепрофессиональных дисциплин</u>	
Приложение 10 Программа учебной дисциплины ОУД.10 Информатика	
Приложение 11 Программа учебной дисциплины ОУД.11 Физика	
Приложение 12 Программа учебной дисциплины ОУД.12 Введение в специальность	
<u>Программы учебных дисциплин</u>	
Приложение 13. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»	
Приложение 14. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»	
Приложение 15. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Психология общения»; ОГСЭ.03 «Психология личности и профессиональное самоопределение»	
Приложение 16 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	
Приложение 17. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Физическая культура»	

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 4
--------------------	---	--------

- Приложение 18. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи»
- Приложение 19. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.07 «Башкирский язык»
- Приложение 20. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики»
- Приложение 21. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»
- Приложение 22. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика»
- Приложение 23. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 «Экологические основы природопользования»
- Приложение 24. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды»
- Приложение 25. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств»
- Приложение 26. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии»
- Приложение 27. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»
- Приложение 28. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
- Приложение 29. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»
- Приложение 30. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли»
- Приложение 31. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Основы проектирования баз данных»
- Приложение 32. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»
- Приложение 33. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Численные методы»
- Приложение 34. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Менеджмент в профессиональной деятельности»
- Приложение 35. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Компьютерные сети»
- Приложение 36. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности»
- Приложение 37. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Основы бухгалтерского учета и налогообложения»
- Приложение 38. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Графический дизайн и мультимедиа»; ОП.15 «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»
- Программы профессиональных модулей
- Приложение 39. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей»

<b>СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ</b>	<b>ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК</b>	<b>стр. 5</b>
---------------------------	--	---------------

Приложение 40. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Ревьюирование программных продуктов»

Приложение 41. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Проектирование и разработка информационных систем»

Приложение 42 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 «Сопровождение информационных систем»

Приложение 43. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.07 «Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов»

Приложение 44. Рабочая программа учебной практики

Приложение 45. Рабочая программа производственной практики.

Приложение 46. Рабочая программа преддипломной практики

Приложение 47. Рабочая программа воспитания.

Приложение 48. Календарный план воспитательной работы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 6
--------------------	---	--------

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящая основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547 (далее - ФГОС СПО).

1.2 Программа подготовки специалистов среднего звена – комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности.

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

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.3 Нормативные основания для разработки ППССЗ:

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

– 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)

– 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 № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минобрнауки России от 05 февраля 2018 г. № 69 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (по отраслям)», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016 года, регистрационный № 44904);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 г. № 896н «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361);

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 №24480);

– Устав ГБПОУ Белебеевский гуманитарно-технический колледж.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 7
--------------------	---	--------

При разработке образовательной программы учитывались:

– Примерная основная образовательная программа 09.02.07 Информационные системы и программирование.

– Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 N 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.02.2017 № 06-156 «О Методических рекомендациях» с Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям

#### 1.4 Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Общий математический и естественнонаучный цикл

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

Специалист по информационным системам

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

Формы обучения, предусматриваемые ФГОС: очная и очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часов.

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

- в очной форме – 3 года 10 месяцев

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 8
--------------------	---	--------

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация: специалист по информационным системам
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Ревьюирование программных продуктов	ПМ.03 Ревьюирование программных модулей	осваивается
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	осваивается
Сопровождение информационных систем	ПМ.06 Сопровождение информационных систем	осваивается
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	осваивается

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 9
--------------------	---	--------

#### РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Общие компетенции

Код и формулировка компетенции	Умения, Знания
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 10
--------------------	---	---------

развитие.	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	<b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	<b>Умения:</b> 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

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 11
--------------------	---	---------

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
	<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> 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
	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<b>Умения:</b> 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
	<b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 12
--------------------	---	---------

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<b>ВД 2 Осуществление интеграции программных модулей</b>	
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p><b>Практический опыт:</b>            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 соответствия стандартам кодирования.</p>
	<p><b>Умения:</b>            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><b>Знания:</b>            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.</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 13
--------------------	---	---------

	<p>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 анализа качества программных продуктов.  Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.  Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	<p><b>Практический опыт:</b>  Интегрировать модули в программное обеспечение.  Отлаживать программные модули.  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>  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><b>Знания:</b>  Модели процесса разработки программного обеспечения.  Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.  Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 14
--------------------	---	---------

	<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><b>Практический опыт:</b> Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b> Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 15
--------------------	---	---------

	<p>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><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.  Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>  Использовать выбранную систему контроля версий.  Анализировать проектную и техническую документацию.  Выполнять тестирование интеграции.  Организовывать постобработку данных.  Использовать приемы работы в системах контроля версий.  Оценивать размер минимального набора тестов.  Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.  Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.  Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b>  Модели процесса разработки программного обеспечения.  Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.  Основные подходы к интегрированию программных модулей.  Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 16
--------------------	---	---------

	<p>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><b>Практический опыт:</b>  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>  Использовать выбранную систему контроля версий.  Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.  Анализировать проектную и техническую документацию.  Организовывать постобработку данных.  Приемы работы в системах контроля версий.  Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b>  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>

<b>ВД 3. Ревьюирование программных продуктов.</b>	
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
	<b>Умения:</b> Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.
	<b>Знания:</b> 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.
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<b>Практический опыт:</b> Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
	<b>Умения:</b> Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.
	<b>Знания:</b> Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<b>Практический опыт:</b> Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
	<b>Умения:</b> Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 18
--------------------	---	---------

	<p><b>Знания:</b> Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	<p><b>Практический опыт:</b> Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p>
	<p><b>Умения:</b> Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p>
	<p><b>Знания:</b> 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>
<b>ВД 5 Проектирование и разработка информационных систем.</b>	
ПК 5.1. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<p><b>Практический опыт:</b> 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. <i>Выполнять работы предпроектной стадии.</i></p>
	<p><b>Умения:</b> Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. <i>Осуществлять выбор модели построения информационной системы.</i> <i>Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</i></p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 19
--------------------	---	---------

	<p><b>Знания:</b>          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, исполнения и управления информационной системой.  <i>Основные процессы управления проектом разработки.</i>  <i>Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</i></p>
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	<p><b>Практический опыт:</b>          Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b>          Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.          Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b>          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>
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<p><b>Практический опыт:</b>          Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.          Модифицировать отдельные модули информационной системы.  <i>Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</i></p> <p><b>Умения:</b>          Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.  <i>Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка</i></p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 20
--------------------	---	---------

	<p><i>сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</i></p> <p><b>Знания:</b> 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. <i>Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</i></p>
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	<p><b>Практический опыт:</b> 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><b>Умения:</b> 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. <i>Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</i></p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения 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</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 21
--------------------	---	---------

	<p>анализа и интересов клиента. <i>Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.</i> <i>Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</i></p>
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
	<b>Умения:</b> Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
	<b>Знания:</b> Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
	<b>Умения:</b> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
	<b>Знания:</b> Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. <i>Реинжиниринг бизнес-процессов.</i>
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<b>Практический опыт:</b> Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
	<b>Умения:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 22
--------------------	---	---------

	систем, экспертных систем реального времени.
	<b>Знания:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
<b>ВД 6.Сопровождение информационных систем</b>	
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
	<b>Умения:</b> Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. <i>Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</i>
	<b>Знания:</b> Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. <i>Структура и этапы проектирования информационной системы.</i> <i>Методологии проектирования информационных систем.</i>
ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.
	<b>Умения:</b> Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
	<b>Знания:</b> 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.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
	<b>Умения:</b> Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
	<b>Знания:</b> 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.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
	<b>Умения:</b> Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. <i>Организовывать заключение договоров на выполняемые работы.</i> <i>Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы.</i> <i>Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам.</i> <i>Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы.</i> <i>Закрывать договора на выполняемые работы.</i>
	<b>Знания:</b> Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. <i>Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций</i> <i>Основы налогового законодательства Российской Федерации</i>
ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим	<b>Практический опыт:</b> Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.

заданием.	<p><b>Умения:</b>  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><b>Знания:</b>  Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.  Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
<b>ВД 7.Сoadминистрирование баз данных и серверов.</b>	
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p><b>Практический опыт:</b>  Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p><b>Умения:</b>  Добавлять, обновлять и удалять данные.  Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.  <i>Выполнять запросы на изменение структуры базы.</i></p> <p><b>Знания:</b>  Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.  Уровни качества программной продукции.</p>
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p><b>Практический опыт:</b>  Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p> <p><b>Умения:</b>  Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.  Проектировать и создавать базы данных.</p>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 25
--------------------	---	---------

	<p><b>Знания:</b> Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p><b>Практический опыт:</b> Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>
	<p><b>Умения:</b> Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>
	<p><b>Знания:</b> Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p><b>Практический опыт:</b> Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>
	<p><b>Умения:</b> Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p>
	<p><b>Знания:</b> Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p>

регламентов по защите информации.

**Умения:**

Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

**Знания:**

Технология установки и настройки сервера баз данных.

Требования к безопасности сервера базы данных.

Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 27
--------------------	---	---------

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
5.1. Рабочий учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной программы (академических часов)									Распределение обязательной учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
		экзамены	Диффер. зачеты	Другие	ВСЕГО	самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем					Промежуточная аттестация	I курс	II курс		III курс		IV курс				
							Всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК			Консультации		по курсам и семестрам (час. в семестр)									
								теоретическое обучение	лаб. и практ занятия	курсовая работа (проект)			Практика учебная и производственная	1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 24,5 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 24,5 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем. 18 нед.	
1	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
О.00	Общеобразовательный цикл	5	10	13	1476	52	1382	972	400	0	0	10	42	612	864	0	0	0	0	0	0	0
	Общие учебные дисциплины				886	24	844	578	260	0	0	6	18	372	514							
ОУД.01	Русский язык	2		1	88	4	78	76				2	6	32	56							
ОУД.02	Литература		2	1	100		100	100						60	40							
ОУД.03	Иностранный язык		2	1	117	4	113		113					48	69							
ОУД.04.У	Математика	1, 2			242	4	226	202	20			4	12	104	138							
ОУД.05	История		2	1	116	4	112	112						48	68							
ОУД.06	Физическая культура		2	1	117	4	113		113					48	69							

<b>СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ</b>	<b>ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК</b>	<b>стр. 28</b>
---------------------------	--	----------------

ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		2	1	70	4	66	66						32	38						
ОУД.08	Астрономия		2		36		36	22	14						36						
	<b>Учебные дисциплины по выбору</b>				<b>284</b>	<b>10</b>	<b>262</b>	<b>172</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>102</b>	<b>182</b>						
ОУД.09	Родная литература		2		41	2	39	39							41						
ОУД.10.У	Физика		2	1	123	4	119	87	32					48	75						
ОУД.11.У	Информатика	1,2			120	4	104	46	54			4	12	54	66						
	<b>Дополнительные учебные дисциплины</b>				<b>282</b>	<b>6</b>	<b>276</b>	<b>222</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>150</b>						
<b>ОУД.12</b>	<b>Введение в специальность</b>		1, 2		282	6	276	222	54	0	0	0	0	132	150						
ОУД.12.01	<i>Основы проектной деятельности</i>			2	24		24	24						12	12						
ОУД.12.02	<i>Основы биологии</i>			1	36		36	26	10					36							
ОУД.12.03	<i>Основы химии</i>			2	78	2	76	52	24					34	44						
ОУД.12.04	<i>Основы общественных наук</i>			2	108	4	104	104						50	58						
ОУД.12.05	<i>Основы алгоритмизации</i>			2	36		36	16	20						36						
	Индивидуальный проект (предметом не является)			2	24	12						12	6	18							
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>614</b>	<b>26</b>	<b>582</b>	<b>156</b>	<b>424</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>242</b>	<b>128</b>	<b>116</b>	<b>60</b>	<b>68</b>	<b>0</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	5			56	4	46	34	10			2	6					56			
ОГСЭ.02	История		3		52	4	48	48							52						
ОГСЭ.03	Психология общения/ Психология личности и профессиональное самоопределение		4		48	4	44	32	12								48				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7	4,6	168	4	164	0	164							34	40	30	30	34	
ОГСЭ.05	Физическая культура		7	4,6	168	4	164	0	164							34	40	30	30	34	

ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи		3		56	2	54	42	12							56					
ОГСЭ.07	Башкирский язык		3		66	4	62	0	62							66					
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>250</b>	<b>12</b>	<b>232</b>	<b>156</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>106</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	4		3	124	6	112	64	46			2	6			68	56				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики		4		44	2	42	28	14								44				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		4		44	2	42	28	14								44				
ЕН.04	Экологические основы природопользования		3		38	2	36	36								38					
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1094</b>	<b>44</b>	<b>1002</b>	<b>494</b>	<b>492</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>264</b>	<b>478</b>	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>30</b>	<b>180</b>
ОП.01	Операционные системы и среды	4			76	4	66	34	30			2	6				76				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	3			72	2	64	32	30			2	6			72					
ОП.03	Информационные технологии	3			112	6	100	28	70			2	6			112					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4		3	158	6	146	68	76			2	6			80	78				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8		50	4	46	38	8												50
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		6		68		68	26	42									20	48		
ОП.07	Экономика отрасли	8			88	2	80	48	30			2	6								88
ОП.08	Основы проектирования баз данных	4			74	4	64	32	30			2	6				74				
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение		4		36		36	22	14								36				

<b>СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ</b>	<b>ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК</b>	<b>стр. 30</b>
---------------------------	--	----------------

ОП.10	Численные методы		4		<b>48</b>	2	46	28	18								48					
ОП.11	Менеджмент в профессиональной деятельности		8		<b>42</b>	2	40	28	12												42	
ОП.12	<i>Компьютерные сети</i>		4		<b>48</b>	2	46	28	18								48					
ОП.13	<i>Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности</i>		7	6	<b>60</b>	4	56	38	18										30	30		
ОП.14	<i>Основы бухгалтерского учета и налогообложения</i>	5		4	<b>102</b>	4	92	38	52			2	6				58	44				
ОП.14	<i>Графический дизайн и мультимедиа/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии</i>	4			<b>60</b>	2	52	6	44			2	6				60					
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>2290</b>	<b>74</b>	<b>2108</b>	<b>568</b>	<b>492</b>	<b>60</b>	<b>972</b>	<b>16</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>432</b>	<b>744</b>	<b>514</b>	<b>468</b>	
<b>ПМ.02</b>	<b>Осуществление интеграции программных модулей</b>				<b>422</b>	<b>20</b>	<b>378</b>	<b>114</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>202</b>	<b>160</b>	<b>0</b>	
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	6			<b>70</b>	4	60	40	18			2	6						70			
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	7		6	<b>100</b>	14	80	36	42			2	6						60	40		
МДК.02.03	Математическое моделирование		5		<b>60</b>	2	58	38	20								60					
УП.02	Учебная практика		7*	6	<b>108</b>		108				108								72	36		
ПП.02	Производственная практика		7*		<b>72</b>		72				72									72		
	Экзамен по модулю, промежут. аттестация	7			<b>12</b>		0						12							12		
<b>ПМ.03</b>	<b>Ревьюирование программных продуктов</b>				<b>162</b>	<b>4</b>	<b>146</b>	<b>42</b>	<b>32</b>		<b>72</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>124</b>

МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения		7		38	2	36	22	14										38		
МДК.03.02	Управление проектами		8		40	2	38	20	18											40	
УП.03	Учебная практика		8**		36		36			36										36	
ПП.03	Производственная практика		8*		36		36			36										36	
	Экзамен по модулю, промежут. аттестация	8			12		0					12								12	
<b>ПМ.05</b>	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>				<b>650</b>	<b>28</b>	<b>592</b>	<b>174</b>	<b>166</b>	<b>30</b>	<b>216</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>134</b>	<b>316</b>	<b>200</b>
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	7		6	110	6	98	44	52			2	6						54	56	
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	8		6,7	186	16	164	74	58	30		2	6						44	62	80
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	7			126	6	114	56	56			2	6							126	
УП.05	Учебная практика		8**		144		144			144									36	72	36
ПП.05	Производственная практика		8*		72		72			72											72
	Экзамен по модулю, пром. аттест.	8			12							12									12
<b>ПМ.06</b>	<b>Сопровождение информационных систем</b>				<b>502</b>	<b>16</b>	<b>462</b>	<b>144</b>	<b>134</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>132</b>	<b>200</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.06.01	Внедрение ИС	4			96	6	84	48	34			2	6				96				
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	6		5	90	4	80	38	40			2	6					44	46		
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы		5		84	4	80	38	42									84			
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии		6		40	2	38	20	18										40		
УП.06	Учебная практика		5		108		108			108							36	72			

<b>СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ</b>	<b>ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК</b>	<b>стр. 32</b>
---------------------------	--	----------------

ПП.06	Производственная практика		6		72		72			72								72			
	Экзамен по модулю, пром. аттест.	6			12		0					12						12			
<b>ПМ.07</b>	<b>Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов</b>				<b>410</b>	<b>6</b>	<b>386</b>	<b>94</b>	<b>80</b>	<b>30</b>	<b>180</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>238</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	6		5	172	4	162	68	62	30		2	6					90	82		
МДК.07.02	Сертификация информационных систем		5		46	2	44	26	18									46			
УП.07	Учебная практика		6	5	108		108				108							36	72		
ПП.07	Производственная практика		6		72		72				72								72		
	Экзамен по модулю, пром. аттестация	6			12								12						12		
<b>ПДП.00</b>	<b>Преддипломная практика</b>		<b>8</b>		<b>144</b>		<b>144</b>				<b>144</b>										<b>144</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>28</b>	<b>41</b>	<b>29</b>	<b>5724</b>	<b>208</b>	<b>5306</b>	<b>2328</b>	<b>1900</b>	<b>60</b>	<b>972</b>	<b>46</b>	<b>210</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>882</b>	<b>612</b>	<b>882</b>	<b>612</b>	<b>648</b>
	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>				<b>216</b>																<b>216</b>
	<b>ИТОГО</b>				<b>5940</b>	<b>208</b>	<b>5306</b>	2328	1900		<b>972</b>		<b>252</b>								
Государственная итоговая аттестация: в форме защиты ВКР (дипломный проект и демонстрационный экзамен) с _15.06_ по _28.06_ (2 нед.)								Всего	дисциплин и МДК				600	834	600	810	492	516	402	288	
									учебной практики							36	108	180	108	72	
									произв. практики					0		0	0	144	72	252	
									экзаменов				2	3	2	6	2	5	4	4	
									дифф.зачетов				1	9	4	6	4	5	4	6	
									зачетов												

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 33
--------------------	---	---------

## 5.2 Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	ГИА	Всего (по курсам)	Каникулы (нед.)
			по профилю специальности	преддипломная					
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
I курс	1382				52	42		1476	11
II курс	1344	36			66	48		1494	10,5
III курс	964	288	144		44	54		1494	10,5
IV курс	644	180	180	144	46	66	216	1476	2
<b>Всего</b>	<b>4334</b>	<b>504</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	<b>208</b>	<b>210</b>	<b>216</b>	<b>5940</b>	<b>34</b>

### 5.3 Календарный график учебного процесса

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь			Февраль					
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1 курс																	э	к	к								
2 курс																	/э	к	к								
3 курс								у	у							у	э	к	к								у
4 курс									у	у	у				п	п	э	к	к				у	у			э/п

Месяцы	Март				Апрель					Май				Июнь				Июль				Август					
Недели	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1 курс																	э	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
2 курс								у										э/к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
3 курс	у				у	у		у					/э	п	п	п	п	э/к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
4 курс	п	п	п	п	п	п	п/э	пд	пд	пд	пд	д	д	д	д	и	и										

#### Условные обозначения:

Теоретическое обучение	
Каникулы	к
Промежуточная аттестация	э
Учебная практика	у

Производственная практика (по профилю специальности)	п
Производственная практика (преддипломная)	пд
Государственная итоговая аттестация:	
Подготовка выпускной квалификационной работы	д
Защита дипломного проекта и демонстрационный экзамен	и

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 35
--------------------	---	---------

## 5.4 Пояснительная записка

### Общие положения

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии учебным планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Учебный план разработан для очной формы обучения.

Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации шестидневный.

Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 3 года 10 месяцев.

Учебный план разработан в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный N 32461), от 18 ноября 2015 г. N 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный N 39955) и от 25 ноября 2016 г. N 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный N 44662):

специалист по информационным системам.

### Структура образовательной программы и учебного плана

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

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций составляет 69 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (31 процент) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Индекс	Перечень циклов, разделов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>146</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	8
ОГСЭ.02	История	16
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	56
ОГСЭ.07	Башкирский язык	66

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 36
--------------------	---	---------

<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>106</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	52
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	8
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	8
ЕН.04	Экологические основы природопользования	38
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>482</b>
ОП.01	Операционные системы и среды	28
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36
ОП.03	Информационные технологии / Дистанционные образовательные технологии	64
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	6
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	14
ОП.07	Экономика отрасли	44
ОП.08	Основы проектирования баз данных	6
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	6
ОП.11	Компьютерные сети	48
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности и финансовой грамотности	60
ОП.14	Основы бухгалтерского учета и отчетности организации	102
ОП.15	Графический дизайн и мультимедиа	60
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>570</b>
<b><i>ПМ.02</i></b>	<b><i>Осуществление интеграции программных модулей</i></b>	<b><i>196</i></b>
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	28
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	60
МДК.02.03	Математическое моделирование	28
УП.02.01	Учебная практика	58
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	22
<b><i>ПМ.03</i></b>	<b><i>Ревьюирование программных продуктов</i></b>	<b><i>15</i></b>
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	15
<b><i>ПМ.05</i></b>	<b><i>Проектирование и разработка информационных систем</i></b>	<b><i>150</i></b>
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	46
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	13
УП.05.01	Учебная практика	91
<b><i>ПМ.06</i></b>	<b><i>Сопровождение информационных систем</i></b>	<b><i>48</i></b>
МДК.06.01	Внедрение ИС	4
УП.06.01	Учебная практика	36
<b><i>ПМ.07</i></b>	<b><i>Сoadминистрирование баз данных и серверов</i></b>	<b><i>117</i></b>

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 37
--------------------	---	---------

МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	94
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	6
УП.07.01	Учебная практика	17
ПДП.00	Преддипломная практика	<b>44</b>
	Объем вариативной части в академических часах	<b>1296</b>

Учебный план имеет следующую структуру:  
 общеобразовательный цикл;  
 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 «специалист по информационным системам»

#### Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	Обязательная часть	Вариативная часть
Общеобразовательный цикл	886	590
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	146
Математический и общий естественнонаучный цикл	144	106
Общепрофессиональный цикл	612	482
Профессиональный цикл	1728	562
Государственная итоговая аттестация	216	
Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования	5940	

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана.

В общеобразовательном, 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.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 38
--------------------	---	---------

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 96,4 процента от объема учебных циклов образовательной программы.

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

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен
- Комплексный экзамен
- Экзамен по модулю
- Дифференцированный зачет
- Комплексный дифференцированный зачёт
- Защита индивидуального проекта
- Курсовой проект
- Семестровый контроль (в учебном плане в колонке «Другие формы контроля»)

В соответствии с требованиями 464 приказа количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

1 курс – 10 зачетов, 5 экзаменов;

2 курс – 10 зачетов, 8 экзаменов;

3 курс – 9 зачетов, 7 экзаменов, 1 курсовой проект;

4 курс – 10 зачетов, 8 экзаменов, 1 курсовой проект.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов рассчитано с учетом комплексных форм контроля:

Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
Комплексный диф. зачет	7	[7]	ПП.02 Производственная практика
		[7]	УП.02 Учебная практика
Комплексный диф. зачет	8	[8]	УП.03 Учебная практика
		[8]	УП.05 Учебная практика
Комплексный диф. зачет	8	[8]	ПП.03 Производственная практика
		[8]	ПП.05 Производственная практика

Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода в профессиональном образовании проводится непосредственно после завершения освоения программ профессиональных модулей и/или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку

к экзамену не требуется, и проводить его можно на следующий день после завершения освоения соответствующей программы.

### **Общеобразовательный цикл**

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

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии (специальности) среднего профессионального образования.

Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов, при этом срок обучения увеличен на 1 год. Из них на реализацию общеобразовательного цикла учебным планом отведено 1476 часов.

Общеобразовательный цикл содержит общеобразовательные учебные дисциплины – это учебные предметы обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом рекомендаций Письма Минобнауки РФ в качестве профиля получаемого образования выбран технологический профиль.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

- учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей,
- дополнительных учебных предметов, курсов по выбору
- общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

Общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов, в том числе в цикл «Общие учебные предметы» включены учебные предметы:

- "Русский язык",
- "Литература",
- "Иностранный язык",
- "Математика",
- "История"
- "Физическая культура",
- "Основы безопасности жизнедеятельности ",
- "Астрономия".

При этом учебный план профиля обучения содержит 3 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне: Математика, Физика, Информатика.

В рамках освоения общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в течение 1 года на 1 курсе обучения.

Оценка качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводят по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Информатика».

### Профессиональная подготовка

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 168 академических часов. В учебном плане предусмотрено включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- Адаптивные информационные и коммуникационные технологии.
- Психология личности и профессиональное самоопределение

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает 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 сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО о специальности.

Основные виды деятельности	Профессиональные модули
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных продуктов	ПМ.03 Ревьюирование программных модулей
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем	ПМ.06 Сопровождение информационных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов	ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

При реализации ППСЗ по специальности предусмотрено выполнение двух курсовых проектов в ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем и ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

Практическая подготовка в профессиональном цикле образовательной программы реализуется через следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 42,4 процента от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

### **Рабочая программа воспитания**

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в приложении программы.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ	ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ГБПОУ БГТК	стр. 42
--------------------	---	---------

## РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы

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 санитарных и противопожарных правил и норм.

#### Перечень специальных помещений

	Наименование
	<b>Кабинеты:</b>
1.	социально-экономических дисциплин;
2.	иностранного языка;
3.	математики;
4.	истории;
5.	экономики и менеджмента;
6.	правового обеспечения профессиональной деятельности;
7.	безопасности жизнедеятельности;
8.	башкирского языка;
9.	литературы, русского языка и культуры речи;
10.	информатики и информационных технологий;
11.	стандартизации
12.	биологии
	<b>Лаборатории:</b>
1.	вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
2.	программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
3.	программирования и баз данных;
4.	организации и принципов построения информационных систем;
5.	химии
6.	физики
	<b>Спортивный комплекс:</b>
1.	спортивный зал;
2.	тренажерный зал;
3.	стрелковый тир.
	<b>Залы:</b>
1.	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2.	актовый зал.

### **Оснащение баз практик**

Учебная практика реализуется в лабораториях колледжа и требует наличия оборудования, обеспечивающего выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ.

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профессиональной деятельности обучающихся: в экономических подразделениях государственных (муниципальных) учреждений, в экономических подразделениях коммерческих организаций, независимо от вида деятельности (хозяйственных обществах, государственных (муниципальных) унитарных предприятий, производственных кооперативах, хозяйственных товариществах).

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 08 Финансы и экономика, 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, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.3 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.**

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося.

В колледже создана электронная информационно-образовательная среда. Обучающиеся имеют доступ к электронно-библиотечной системе ООО «Образовательно-издательский центр «Академия» и электронной библиотеке издательства «Юрайт» в любое время и в любом месте, где есть подключение к сети Интернет. Одновременный доступ к каждому изданию обеспечен не менее 25% обучающимся.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**