

**Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Бурятский колледж технологий и лесопользования»**

Согласовано:

Директор
ООО «Компьютер.ра»

С.В. Ивакин
«02» 09 2024г



Утверждаю:

Директор ГБПОУ
«Бурятский колледж технологий и
лесопользования»

Г.Л. Цэдэшиев
«02» 09 2024г



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалиста среднего звена

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Специалист по информационным системам

Нормативный срок освоения ППССЗ – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования
технологический

г. Улан-Удэ
2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам экспертизы основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

г. Улан-Удэ

«02» сентября 2024 г.

Экспертной группой в составе:

Г.Л. Цэдashiев, директор ГБПОУ «БКТиЛ»;

В.И.Нимаев, директор департамента корпоративных продаж ООО «Снежный барс»;

Т.П. Баторова, заместитель директора по НМР ГБПОУ «БКТиЛ»;

в период с 13.06.2022 г по 17.06.2022 года проведена экспертная оценка основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (специалист по информационным системам)по направлению Инженерное дело, технологии и технические науки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Для экспертизы была представлена Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, в том числе:

1. Рабочий учебный план;
2. Календарный учебный график;
3. Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла;
4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей;
5. Рабочая программа воспитания и календарный план;
6. Контрольные оценочные средства;
7. Программа государственной итоговой аттестации

ВЫВОДЫ: По результатам экспертизы в отношении основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (специалист по информационным системам)по направлению Инженерное дело, технологии и технические науки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника установлено соответствие основной образовательной программы среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО.

Установлено: Организацией разработана основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена, в которой определены область, объекты и виды профессиональной деятельности выпускников. Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации. Квалификация выпускника - специалист по информационным системам.

Основная образовательная программа разработана образовательной организацией совместно с заинтересованным работодателем ООО «Снежный барс» и запланировано ежегодное обновление с учетом запросов работодателей, развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения. Срок получения среднего профессионального образования по программе базовой подготовки в очной форме на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Приложение № 1
 СООТВЕТСТВИЕ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
 ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ФГОС

№ п/п	Показатели соответствия	Значение показателей
1	Наличие утвержденной организацией и согласованной с работодателем (работодателями) основной образовательной программы	имеется
2	Соблюдение требований к структуре основной образовательной программы, наличие всех структурных элементов	соответствует
	Соблюдение требований к содержанию пояснительной записки учебного плана	соответствует
3	Ежегодное обновление основной образовательной программы с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, экономики, технологий в рамках ФГОС	запланировано
4	Обеспечение фондами оценочных средств, позволяющих оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации)	обеспечена
5	Обеспечение документами всех видов практик	обеспечена
6	Обеспечение документами по организации государственной итоговой аттестации выпускников	обеспечена
7	Соответствие тематики выпускных квалификационных работ содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу	соответствует
8	Соблюдение требований к общему объему максимальной (включая все виды аудиторной и самостоятельной работы) и обязательной учебной нагрузки	соответствует
9	Соблюдение требований к общему объему учебной нагрузки по учебной и производственной (по профилю специальности) практике	соответствует
10	Соблюдение требований к нормативному сроку освоения основной профессиональной образовательной программы	соответствует
11	Соответствие кадрового обеспечения образовательной деятельности по основной образовательной программе	соответствует
12	Соответствие материально-технического обеспечения образовательной деятельности по основной образовательной программе	соответствует

Экспертная группа



Г.Л. Цадашиев, директор ГБПОУ «БКТИЛ»

С.В. Ивакин, Директор ООО «Компьютер.ра»

Т.П. Баторова, заместитель директора по УМР ГБПОУ «БКТИЛ»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бурятский колледж технологий и лесопользования»

Разработчики:

Середина Л.В., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «БКТиЛ»;

Баторова Т.П., заместитель директора по научно-методической работе ГБПОУ «БКТиЛ»;

Дульская А.С., председатель цикловой комиссии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

Павлова А.Б., председатель цикловой комиссии Естественно-научных и математических дисциплин;

Байдаева Н.С-Д., председатель цикловой комиссии Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Программа разработана на основе примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупнённым группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Программа согласована с ведущими работодателями, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки по специальности, протокол совещания № 1 от 19 марта 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3 Личностные результаты	22
Раздел 5. Структура образовательной программы	26
5.1. Рабочий учебный план	26
5.2. Сводные данные по бюджету времени	33
5.3 График учебного процесса	34
5.4 Календарный учебный график	35
5.5 Пояснения к учебному плану, календарному графику	37
5.6 Использование вариативной части	38
5.7 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей	39
5.8 Оценочные и методические материалы	40
5.9 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	41
5.10 Цели и задачи воспитательной работы	42
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	43
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	43
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	46
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	46
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	48
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	48
6.6. Особенности реализации образовательной программы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ	48
Раздел 7. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	50
7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	50
7.2. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	50
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
<u>1. Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла</u>	52
Приложение 1.1 Рабочая программа учебной дисциплины Русский язык	
Приложение 1.2 Рабочая программа учебной дисциплины Литература	
Приложение 1.3 Рабочая программа учебной дисциплины История	
Приложение 1.4 Рабочая программа учебной дисциплины Обществознание	
Приложение 1.5 Рабочая программа учебной дисциплины География	
Приложение 1.6 Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык	
Приложение 1.7 Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура	
Приложение 1.8 Рабочая программа учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины	
Приложение 1.9 Рабочая программа учебной дисциплины Химия	
Приложение 1.10 Рабочая программа учебной дисциплины Биология	
Приложение 1.11 Рабочая программа учебной дисциплины Индивидуальный проект	
Приложение 1.12 Рабочая программа учебной дисциплины Математика	
Приложение 1.13 Рабочая программа учебной дисциплины Информатика	
Приложение 1.14 Рабочая программа учебной дисциплины Физика	

Приложение 1.15 Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность	
Приложение 1.16 Рабочая программа учебной дисциплины Родная литература	
Приложение 1.17 Рабочая программа учебной дисциплины Основы финансовой грамотности	
2. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности	53
<u>Программы учебных дисциплин цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический» :</u>	
Приложение 2.1 Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии	
Приложение 2.2 Рабочая программа учебной дисциплины История	
Приложение 2.3 Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения	
Приложение 2.4 Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере»	
Приложение 2.5 Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»	
<u>Программы учебных дисциплин цикла «Математический и общий естественнонаучный»:</u>	
Приложение 2.6 Рабочая программа учебной дисциплины Элементы высшей математики	
Приложение 2.7 Рабочая программа учебной дисциплины Дискретная математика с элементами математической логики	
Приложение 2.8 Рабочая программа учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика	
Приложение 2.9 Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования	
<u>Программы учебных дисциплин цикла «Общепрофессиональный»:</u>	
Приложение 2.10 Рабочая программа учебной дисциплины Операционные системы и среды	
Приложение 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины Архитектура аппаратных средств	
Приложение 2.12 Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии	
Приложение 2.13 Рабочая программа учебной дисциплины основы алгоритмизации и программирования	
Приложение 2.15 Рабочая программа учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Приложение 2.16 Рабочая программа учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности	
Приложение 2.17 Рабочая программа учебной дисциплины Экономика отрасли	
Приложение 2.18 Рабочая программа учебной дисциплины Основы проектирования баз данных	
Приложение 2.19 Рабочая программа учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	
Приложение 2.20 Рабочая программа учебной дисциплины Численные методы	
Приложение 2.21 Рабочая программа учебной дисциплины Компьютерные сети	
Приложение 2.22 Рабочая программа учебной дисциплины Менеджмент в профессиональной деятельности	
<u>2.Рабочие программы профессиональных модулей:</u>	
Приложение 2.23 Рабочая программа профессионального модуля Осуществление интеграции программных модулей	
Приложение 2.24 Рабочая программа профессионального модуля Ревьюирование программных модулей	
Приложение 2.25 Рабочая программа профессионального модуля Проектирование и разработка информационных систем	

Приложение 2.26 Рабочая программа профессионального модуля Сопровождение информационных систем	
Приложение 2.27 Рабочая программа профессионального модуля Соединение баз данных и серверов	
3. Оценочные и методические материалы	55
Приложение 3.1 Оценочные материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам, профессиональным модулям	
Приложение 3.2. Оценочные средства для ГИА по специальности (Программа ГИА)	
Приложение 3.3 Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплинам и междисциплинарным курсам	
Приложение 3.4 Методические указания к практическим и лабораторным занятиям по дисциплинам и междисциплинарным курсам	
Приложение 3.5 Методические указания по выполнению курсовых проектов (работ)	
4 . Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	55
Приложение 4.1 Рабочая программа воспитания	
Приложение 4.2. Календарный план воспитательной работы	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО, программа) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования и разработана с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учётом получаемой специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

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

2. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 N 1547, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г. регистрационный № 44936;

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 года № 413, с изменениями и дополнениями;

4. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 12 мая 2021 г. № 241 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 июня 2021 г., регистрационный № 63889).

5. Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2023 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства просвещения России от 08.11.2021 г. N 800.

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

8. Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н;

9. Устав ГБПОУ «Бурятский колледж технологий и лесопользования»;

10. Лицензия № 2439 от 30 ноября 2015 года, выданная ГБПОУ «БКТиЛ», срок действия - бессрочно;

11. Локальные акты и учебно-методические документы, действующие в ГБПОУ «Бурятский колледж технологий и лесопользования»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

СПО – среднее профессиональное образование
 ООП – основная образовательная программа;
 МДК – междисциплинарный курс
 ПМ – профессиональный модуль
 ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ЛР – личностные результаты;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;
 ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
 ЕН – естественно-научный цикл
 ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по информационным системам;

Форма обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»:

- на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов.

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1. Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Специалист по информационным системам	3 года 10 месяцев

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации – «Специалист по информационным системам» приведён в таблице 2:

Таблица 2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Профессиональные модули	Наименование квалификации специалиста среднего звена
1. Осуществление интеграции программных модулей.	ПМ 02	Специалист по информационным системам

2.Ревьюирование программных продуктов.	ПМ 03	Специалист по информационным системам
3.Проектирование и разработка информационных систем.	ПМ 05	Специалист по информационным системам
4.Сопровождение информационных систем.	ПМ 06	Специалист по информационным системам
5.Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПМ 07	Специалист по информационным системам

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 В ходе освоения образовательной программы, обучающийся должен освоить общие компетенции, приведенны в таблицах 3.

Таблица 3.Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное

		обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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 Знания: содержание актуальной нормативно- правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл чётко произнесённых 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 интересные профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2 В ходе освоения образовательной программы, обучающийся должен освоить профессиональные компетенции, в соответствии с основными видами деятельности, приведенные в таблице 4.

Таблица 4. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты

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

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
		Приёмы 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.
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.
		Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приёмы 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.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приёмы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
		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.
Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией	Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).
		Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.
		Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.
		Практический опыт: Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям	Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.
		Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.
		Практический опыт: Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма	Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.
		Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приёмы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ	Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
		Умения:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
	программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определённым техническим заданием	Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов. Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.
		Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
		Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
		Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.
		Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно-ориентированные архитектуры.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
		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.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
		Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.
		Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи. Знания: 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 анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
	ПК 5.5. Осуществлять	Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
	тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
		Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
Сопровождение информационных систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
		Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.
		Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	Практический опыт: Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.
		Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
		Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы	Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
		Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
		Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирован ия информационной системы в соответствии с критериями технического задания	Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
		Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы. Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием	Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.
		Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации. Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
		резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.
Сoadминистр ирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов	Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
		Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL
		Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов	Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
		Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.
		Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
		Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.
		Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции	Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
		Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
		Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с	Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
		Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
	использованием регламентов по защите информации	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.

4.3 В ходе освоения основной образовательной программы, частью которой является программа воспитания, программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, обучающийся должен достичь личностных результатов, которые приведены в таблице 5.

Таблица 5. Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	ЛР 3

Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	ЛР 5
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	ЛР 6
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	ЛР 8
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей	ЛР 9

(курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	ЛР 11
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями(при наличии)	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий.	ЛР16
Способный быстро адаптироваться в меняющихся жизненных условиях,	ЛР17

самостоятельно приобретающий необходимые знания, умело применяющий их на практике для решения профессиональных задач	
Самостоятельно определяющий задачи личностного и профессионального роста, способный заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ЛР18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Высокообразованная здоровая личность, сформированная в условиях уникальной полиэтнической культуры с профессиональными и социальными компетенциями, позволяющими реализовать человеческий потенциал	ЛР 19
осознанно и ответственно принимающая хозяйственные решения, ненарушающая целостность экосистемы	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, управляющий собственным профессиональным развитием	ЛР 21
Рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 22
Демонстрирующий профессиональные навыки по выбранной специальности	ЛР 23

РАЗДЕЛ 5. Структура основной образовательной программы

5.1. Рабочий учебный план по основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающих, ч.							Распределение по курсам и семестрам								
														Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы			Объём ОП	Самостоятельная работа	С преподавателем			Промежут. аттестация	Семестр 1 - 17 недель	Семестр 2 -22 недели	Семестр 3 - 16 недель	Семестр 4 - 17,5 недель	Семестр 5-17 недель	Семестр 6 - 7,5 недель	Семестр 7 - 13 недель	Семестр 8
											Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24	
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)													36	36	36	36	36	36	36	36	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	6	1	9			1476		1476	778			72	612	864							
ОУД.00(БД)	Обязательные общеобразовательные дисциплины (базовые)	3	1	6			877		877	403			36	357	476							
ОУД.01(Б)	Русский язык	2					87		87	48	30		9	34	44							
ОУД.02(Б)	Литература	2					104		104	69	26		9	51	44							
ОУД.03(Б)	История	2					135		135	81	36		18	51	66							
ОУД.04(Б)	Обществознание			2			78		78	58	20		0	34	44							
ОУД.05(Б)	География			2			51		51	31	20		0	51	0							
ОУД.06(Б)	Иностранный язык			2			78		78	0	78		0	34	44							
ОУД.07(Б)	Физическая культура		1	2			100		100	8	92		0	34	66							
ОУД.08(Б)	Основы безопасности и защиты Родины			1			78		78	38	40		0	34	44							
ОУД.09(Б)	Химия			2			78		78	46	32		0	34	44							
ОУД.10(Б)	Биология			1			44		44	24	20		0	0	44							
ОУД.00(П)	Обязательные общепрофессиональные дисциплины (профильные)	3					487		487	299	0		0									
ОУД.11(П)	Математика	2					243		243	162	72		9	102	132							

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающегося, ч.							Распределение по курсам и семестрам							
														Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объём ОП	Самостоятельная работа	С преподавателем			Промежут. аттестация	Семестр 1 -17 недель	Семестр 2 -22 недели	Семестр 3 - 16 недель	Семестр 4 - 17,5 недель	Семестр 5-17 недель	Семестр 6 - 7,5 недель	Семестр 7 - 13 недель	Семестр 8	
									Всего	в том числе											
										Лекции, уроки	Пр. занятия										Курс. проектир.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
ОУД.12(П)	Информатика	2					109		109	60	40		9	34	66						
ОУД.13(П)	Физика	2					135		135	77	40		18	51	66						
ИП	Индивидуальный проект						44		44	0	44			0	44						
ДВ	Дисциплины по выбору			3			112		112	76											
ДВ.01	Введение в специальность		1	2			34		34	24	10			34							
ДВ.02	Родная литература			2			34		34	22	12			34							
ДВ.03	Основы финансовой грамотности			2			44		44	30	14			0	44						
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	8	5	36	1		4248	122	2452	1170	1242	40	126			612	882	612	882	612	648
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		5	7			484	24	460	82	378					156	114	100	38	76	
ОГСЭ.01	Основы философии			4			48		48	30	18						48				
ОГСЭ.02	История			3			36		36	22	14					36					
ОГСЭ.03	Психология общения			3			48		48	30	18					48					
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			467			176	12	164		164					36	34	52	18	36	
ОГСЭ.05	Физическая культура		3-6	7			176	12	164		164					36	32	48	20	40	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	1		3			210		192	112	80		18			210					
ЕН.01	Элементы высшей математики	3					90		72	44	28		18			90					

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающегося, ч.							Распределение по курсам и семестрам							
														Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объём ОП	Самостоятельная работа	Всего	С преподавателем			Промежут. аттестация	Семестр 1 - 17 недель	Семестр 2 -22 недели	Семестр 3 - 16 недель	Семестр 4 - 17,5 недель	Семестр 5-17 недель	Семестр 6 - 7,5 недель	Семестр 7 - 13 недель	Семестр 8
										в том числе											
Лекции, уроки	Пр. занятия	Курс. проектир.																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			3			36		36	22	14					36					
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			3			36		36	22	14					36					
ЕН.04	Экологические основы природопользования			3			48		48	24	24					48					
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	2		10			732		714	412	302		18			246	342	96	48		
ОПЦ.01	Операционные системы и среды	3					66		48	30	18		18			66					
ОПЦ.02	Архитектура аппаратных средств			3			36		36	22	14					36					
ОПЦ.03	Информационные технологии			3			48		48	30	18					48					
ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования	4					170		170	102	68					48	122				
ОПЦ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4			36		36	22	14						36				
ОПЦ.06	Безопасность жизнедеятельности			4			68		68	42	26						68				
ОПЦ.07	Экономика и отрасли			6			48		48	22	26								48		
ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных			4			68		68	38	30						68				
ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение			5			48		48	22	26							48			
ОПЦ.10	Численные методы			4			48		48	30	18						48				
ОПЦ.11	Компьютерные сети			3			48		48	30	18					48					

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающи хся, ч.							Распределение по курсам и семестрам							
														Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объём ОП	Самостоятельная работа						С преподавателем			Промежут. аттестация	Семестр 1 -17 недель	Семестр 2 -22 недели	Семестр 3 - 16 недель	Семестр 4 - 17,5 недель
									Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Курс. проектир.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности			5			48		48	22	26							48			
ПЦ	Профессиональный цикл	5		16	1		2822	98	1086	564	482	40	90				426	416	796	536	648
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	1		2			388	14	140	72	68		18				388				
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения						56	4	52	26	26						56				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения						56	4	52	28	24						56				
МДК.02.03	Математическое моделирование						42	6	36	18	18						42				
УП.02.01	Учебная практика			4			36		36	нед	1							36			
ПП.02.01	Производственная практика			4			180		180	нед	5							180			
ПМ.03	Ревьюирование программных модулей	1		2			410	8	96	54	42		18					52	358		
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения						52	4	48	26	22							52			
МДК.03.02	Управление проектами						52	4	48	28	20								52		
УП.03.01	Учебная практика			6			36		36	нед	1								36		
ПП.03.01	Производственная практика			6			252		252	нед	7								252		
ПМ.03.ЭК	Демонстрационный экзамен	6					18						18						18		
	Всего часов по МДК						104		96												
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	1		3	1		698	16	376	204	152	20	18				38	318	342		

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации					Учебная нагрузка обучающ ихся, ч.							Распределение по курсам и семестрам							
														Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объём ОП	Самостоятельная работа	С преподавателем			Промежут. аттестация	Семестр 1 -17 недель	Семестр 2 -22 недели	Семестр 3 - 16 недель	Семестр 4 - 17,5 недель	Семестр 5-17 недель	Семестр 6 - 7,5 недель	Семестр 7 - 13 недель	Семестр 8	
									Всего	в том числе											
Лекции, уроки	Пр. занятия									Курс. проектир.											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных			7	7		122	16	106	40	46	20								122	
МДК.07.02	Сертификация информационных систем			7			58	14	44	22	22									58	
УП.07.01	Учебная практика			7			36		36	нед	1									36	
ПП.07.01	Производственная практика			8			252		252	нед	7										252
ПМ.07.ЭК	Экзамен по модулю	8					18						18								18
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						1404		1404	нед	39										
	Учебная практика						180		180	нед	5										
	Производственная (по профилю специальности) практика						1224		1224	нед	34										
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)						144		144	нед	4										
	Государственная итоговая аттестация						216		216	нед	6										
	Подготовка выпускной квалификационной работы						144		144	нед	4										
	Защита выпускной квалификационной работы						72		72	нед	2										
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	14	6	45	1		5940	122	3856	1966	1850	40	198	612	864	612	882	612	882	612	864

5.2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и негдисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ПИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем												Всего	1 сем
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	39	17	22	2		2											11	52	
II	33 1/2	16	17 1/2	2	1	1	1		1	5		5					10 1/2	52	
III	24 1/2	17	7 1/2	1		1	2		2	14		14					10 1/2	52	
IV	13	13		1		1	2	2		15	2	13	4		4	4	2	43	
Всего	110	63	47	6	1	5	5	2	3	34	2	32	4		4	4	2	34	199

5.3 График учебного процесса по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», квалификация «Специалист по информационным системам»

[illegible]

Обозначения:

☐ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

Промежуточная аттестация

☐ Каникулы

0 Учебная практика

8 Производственная практика (по профилю специальности)

☒ Производственная практика (преддипломная)

Подготовка к государственной итоговой аттестации

III Государственная итоговая аттестация

* Неделя отсутствует

5.4 Календарный учебный график
по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»,
квалификация «Специалист по информационным системам»

Индекс	Компоненты программы	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА				
ОУД.00(БД)	Обязательные общеобразовательные дисциплины (базовые)				
ОУД.01(Б)	Русский язык				
ОУД.02(Б)	Литература				
ОУД.03(Б)	История				
ОУД.04(Б)	Обществознание				
ОУД.05(Б)	География				
ОУД.06(Б)	Иностранный язык				
ОУД.07(Б)	Физическая культура				
ОУД.08(Б)	ОБЖ				
ОУД.09(Б)	Химия				
ОУД.10(Б)	Биология				
ОУД.00(П)	Обязательные общепрофессиональные дисциплины (профильные)				
ОУД.11(П)	Математика				
ОУД.12(П)	Информатика				
ОУД.13(П)	Физика				
ИП	Индивидуальный проект				
ДВ	Дисциплины по выбору				
ДВ.01	Введение в специальность				
ДВ.02	Родная литература				
ДВ.03	Основы финансовой грамотности				
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА				
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл				
ОГСЭ.01	Основы философии				
ОГСЭ.02	История				
ОГСЭ.03	Психология общения				
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности				
ОГСЭ.05	Физическая культура				
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл				
ЕН.01	Элементы высшей математики				
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				
ЕН.04	Экологические основы природопользования				
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл				
ОПЦ.01	Операционные системы и среды				
ОПЦ.02	Архитектура аппаратных средств				
ОПЦ.03	Информационные технологии				
ОПЦ.04	Основы алгоритмизации и программирования				
ОПЦ.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				
ОПЦ.06	Безопасность жизнедеятельности				
ОПЦ.07	Экономика и отрасли				

Индекс	Компоненты программы	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных				
ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот				
ОПЦ.10	Численные методы				
ОПЦ.11	Компьютерные сети				
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности				
ПЦ	Профессиональный цикл				
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей				
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения				
МДК.02.03	Математическое моделирование				
УП.02.01	Учебная практика				
ПП.02.01	Производственная практика				
ПМ.03	Ревьюирование программных модулей				
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения				
МДК.03.02	Управление проектами				
УП.03.01	Учебная практика				
ПП.03.01	Производственная практика				
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем				
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем				
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем				
МДК.05.03	Тестирование информационных систем				
УП.05.01	Учебная практика				
ПП.05.01	Производственная практика				
ПМ.06	Сопровождение информационных систем				
МДК.06.01	Внедрение информационных систем				
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем				
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационных систем				
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии				
УП.06.01	Учебная практика				
ПП.06.01	Производственная практика				
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов				
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных				
МДК.07.02	Сертификация информационных систем				
УП.07.01	Учебная практика				
ПП.07.01	Производственная практика				
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)				
	Государственная итоговая аттестация				

5.5 Пояснение к учебному плану, календарному графику

5.5.1 Организация учебного процесса и режим занятий

- Дата начала занятий: 1 сентября 2023 года;
- Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 часов в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы;
- Продолжительность учебной недели – шестидневная, суббота - день для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы;

- Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут, группировка занятий по одной учебной дисциплине и профессиональному модулю, парами;

- Текущий контроль по модулям и дисциплинам проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующие дисциплины, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Для оценки текущих результатов учащихся используется комплексный подход: пятибалльная шкала отметок, рейтинговая система, листы наблюдений, характеристики и отзывы руководителей практик, др. формы и методы оценки результатов;

- Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС в объеме, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренным тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

- Знания и умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе профессиональной подготовки: изучения общепрофессионального учебного цикла, раздела «Физическая культура» и профессиональных модулей;

- Профессиональный цикл ППССЗ СПО входят следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов. Производственная практика включает в себя производственную практику и производственную преддипломную практику. Часть профессионального цикла ППССЗ на проведение практик составляет: на учебную практику – 5 недель; производственную - 34 недели, на производственную преддипломную практику – 4 недели. Учебная практика и производственная проводятся в рамках профессиональных модулей, концентрированно в несколько периодов и направлены на освоение студентами профессиональных компетенций.

Учебные и производственные практики организуются в структурных подразделениях учебного производственного комплекса колледжа: лабораториях колледжа, а также на ведущих предприятиях РБ на основании заключенных договоров.

Проведение преддипломной практики ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломной работы (дипломного проекта).

Преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся, планируется непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики (по профилю специальности) и проводится в период между временем проведения последней сессии и временем, отведенным на государственную итоговую аттестацию (ГИА).

Место прохождения преддипломной практики определяется в зависимости от темы выпускной квалификационной работы, закрепляется приказом директора колледжа. Аттестация по итогам практик проводится с учетом результатов подтвержденных документов соответствующих организаций, производственных характеристик, отзывов. Длительность проведения преддипломной практики, планируемой при построении образовательного процесса, не превышает 144 часа.

- Время и сроки проведения каникул: учебным планом предусмотрены ежегодные каникулы продолжительностью 11 недель на 1,2 и 3 курсах, 2 недели на 4 курсе. Сроки проведения каникул: 2 недели в зимнее время с 29 декабря по 11 января, оставшееся время каникул с 29 июня по 31 августа.

- Получение среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (специалист по информационным системам) на базе основного общего образования осуществляется с одновременным

получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании).

Профиль специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (специалист по информационным системам) – технологический.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования общеобразовательный цикл, включает в себя общеобразовательные учебные дисциплины (общие и по выбору) из обязательных предметных областей: филология; иностранный язык; общественные науки; математика и информатика; естественные науки; физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Общеобразовательный учебный цикл содержит 17 учебных дисциплин, и предусматривает изучение общеобразовательных учебных дисциплин из каждой предметной области. Из них 4 учебные дисциплины (Информатика, Математика, Физика) с учетом профиля специальности, изучаются углубленно.

В учебный план дисциплины по выбору: Введение в специальность, Основы финансовой грамотности, Родная литература.

В общеобразовательном цикле самостоятельная работа не предусмотрена.

Знания и умения, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин ОПОП СПО (ППССЗ), таких циклов, как – «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов.

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Темы и направления индивидуальных проектов отражены в рабочих программах общеобразовательных дисциплин. Выполнение индивидуального проекта является обязательным условием освоения общеобразовательной программы.

Нормативный срок освоения программы подготовки специалиста среднего звена по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего (полного) общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулярное время – 11 нед.

5.6 Использование вариативной части

Вариативная часть часов распределена на основании решения совместного заседания с руководителями и специалистами предприятий, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки по данной специальности. Вариативная часть согласно ФГОС составляет 1248 часов.

Часы вариативной части распределены следующим образом:

- на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины обязательной части;
- на введение новых дисциплин в соответствии с потребностями работодателей и

региональной спецификой деятельности колледжа.

- Распределение часов вариативной части обосновано запросами работодателей, Концепцией Программы развития ГБПОУ «БКТил», дополнительными требованиями к квалификации «Специалист по информационным системам».

Распределение и обоснование по циклам представлено в таблице 6:

Таблица 6. Распределение часов вариативной части

Наименование учебного цикла, дисциплины, междисциплинарного курса	Количество часов	Примечание
Общее количество часов вариативной части.	1248	
Распределено по учебным циклам, учебным дисциплинам:		
Математический и общий естественнонаучный цикл	66	
ЕН.01 Элементы высшей математики	18	Увеличение объема времени на дисциплину
ЕН.04 Экологические основы природопользования	42	Введена дополнительная дисциплина
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	16	
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	8	Увеличение объема времени на дисциплину
ОГСЭ.05 Физическая культура	8	Увеличение объема времени на дисциплину
Общепрофессиональный учебный цикл	72	
ОП.01 Операционные системы и среды	18	Увеличение объема времени на дисциплину
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	18	Увеличение объема времени на дисциплину
ОП.07 Экономика отрасли	12	Увеличение объема времени на дисциплину
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	12	Увеличение объема времени на дисциплину
Профессиональные модули	950	
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	148	Увеличение объема времени на ПМ, в т.ч. учебную и производственную практики
ПМ.03Ревьюирование программных модулей	255	Увеличение объема времени на ПМ, в т.ч. учебную и производственную практики, промежуточную аттестацию
ПМ.05Проектирование и разработка информационных систем, в том числе	182	Увеличение объема времени на ПМ, в т.ч. учебную и производственную практики, промежуточную аттестацию
ПМ.06Сопровождение информационных систем	202	Увеличение объема времени на ПМ, в т.ч. учебную и производственную практики, промежуточную аттестацию
ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	163	Увеличение объема времени на ПМ, в т.ч. учебную и производственную практики, промежуточную аттестацию
Практика производственная (преддипломная)	44	Увеличение объема времени,отведенного на преддипломную практику
Самостоятельная работа студентов	100	Увеличение времени на самостоятельную работу студентов

5.7 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (УД), профессионального модуля (ПМ) - документ, предназначенный для реализации требований к содержанию и уровню подготовки студента по конкретной учебной дисциплине, профессиональному модулю в

соответствии с учебным планом специальности. Рабочая программа разрабатывается преподавателем или группой преподавателей на основе требований ФГОС СПО, примерной программы (при наличии). Рабочая программа УД, ПМ является единой для всех форм обучения: очной, заочной. Рабочая программа ежегодно перерабатывается для актуализации содержания в соответствии с требованиями регионального рынка труда, приведения в соответствие с профессиональными стандартами, при изменении часов на УД или ПМ в учебном плане, по др. причинам.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей формулируются требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям. Представлены виды, формы самостоятельной работы обучающихся управление ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения.

Рабочие программы оформлены в соответствии с положением «О рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО», обсуждены на заседании цикловой комиссии, подписаны председателем, прошли техническую и содержательную экспертизу, утверждены заместителем директора по учебной работе. Рабочие программы УД и ПМ, имеют рецензию.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин, профессиональных модулей представлены в приложениях: ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин общеобразовательной подготовки, ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей по специальности.

5.9 Оценочные и методические материалы

Основной образовательной программой по специальности предусмотрено проведение контроля и оценки качества обучения. В том числе, текущий контроль, который включает в себя входной, текущий и рубежный контроль и промежуточная аттестация, которая проходит в форме экзамена по отдельной дисциплине, междисциплинарному курсу (МДК); комплексного экзамен по двум и более дисциплинам, МДК; зачета по дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной или производственной практике (дифференцированного, недифференцированного, комплексного); оценки за курсовую работу (проект); экзамена по профессиональному модулю, экзамена квалификационного.

Формы промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, количество экзаменов и зачётов устанавливается учебным планом по специальности. Виды промежуточной аттестации определены с учетом сроков изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, значимостью учебного материала для формирования профессиональных компетенций.

Для оценки результатов обучающихся используется комплексный подход: пятибалльная шкала отметок, рейтинговая система, листы наблюдений, характеристики и отзывы руководителей практик, другие формы и методы оценки результатов. Формы и методы контроля преподаватель определяет самостоятельно.

- В соответствии со ст. 28 п. 3 ФЗ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" образовательная организация самостоятельна в выборе системы оценок, формы, порядка и периодичности промежуточной аттестации обучающихся. При освоении программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих применяются - зачеты (в том числе дифференцированные зачеты) и экзамены (в т. ч. экзамены по каждому профессиональному модулю).

- Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода проводится непосредственно после завершения освоения программ профессиональных модулей и учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. Если учебная дисциплина или профессиональный

модуль осваиваются в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр не планируется. Учет учебных достижений обучающихся можно проводить при помощи различных форм текущего контроля.

- Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

- На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится суммарно 234 часа (6,5 недель). На общеобразовательный цикл предусмотрено 72 часа из них 24 часа на консультации. 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. Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, в т. ч. для проведения консультаций, предусмотрено не менее 2 дней. В отдельных случаях возможно проведение комплексного экзамена (квалификационного) по двум или нескольким профессиональным модулям.

- В каждом учебном году количество экзаменов не должно превышать 8, а количество зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре).

- По дисциплине «Физическая культура» предусмотрено еженедельно не менее 2 часов обязательных аудиторных занятий. По дисциплине «Физическая культура» в составе общеобразовательного цикла предусмотрена промежуточная аттестация в 1 семестре – 3 (зачет), во 2 семестре – ДЗ (дифференцированный зачет); По разделу ФК.00 «Физическая культура» ОПОП предусмотрена промежуточная аттестация в каждом семестре – 3 (зачет), в последнем семестре ДЗ (дифференцированный зачет).

- Организация консультаций: время консультаций используется для дополнительной работы с обучающимися при подготовке к промежуточной аттестации, при выполнении курсовых работ и проектов, при подготовке к итоговой государственной аттестации, для подготовки участников профессиональных конкурсов, конференций, олимпиад. Используемые формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные, в зависимости от решаемых задач.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла по ППСЗ оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация планируется в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Дифференцированные зачеты проводятся за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину.

Экзамены проводятся во втором семестре по учебным дисциплинам Русский язык, Литература, Информатика, Математика, Физика. Для проведения экзаменов по общеобразовательным дисциплинам в учебном плане предусмотрено время - 2 недели с 18 по 30 июня, свободное от аудиторных занятий.

Обучающиеся по образовательным программам СПО, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования.

Преподавателями, в соответствии с положением «О фондах оценочных средств», разработаны и применяются фонды контрольных оценочных средств для оценки знаний студентов по учебным дисциплинам, профессиональным модулям.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего

образования проводится в форме единого государственного экзамена (часть 13 статьи 59 Федерального закона об образовании).

Промежуточная аттестация организована в соответствии с положением «О промежуточной аттестации». Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация, которая проходит концентрированно, 2 раза в год в период зимней и весенней сессий. В учебном плане предложены следующие формы промежуточной аттестации: дифференцированные зачеты, экзамены по дисциплинам и МДК, квалификационные экзамены по профессиональным модулям. Зачеты проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующих дисциплин, МДК, практик.

Все зачеты по учебным дисциплинам, за исключением Физкультуры, междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике являются дифференцированными. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности, сформированность компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: МДК и предусмотренных практик. Выбор форм промежуточной аттестации: количество экзаменов и зачетов определено в соответствии с планом учебного процесса, сроками изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, значимостью учебного материала для формирования профессиональных компетенций.

Формы промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, количество экзаменов и зачётов представлены в разделе «План учебного процесса» данного учебного плана. Виды промежуточной аттестации определены с учетом сроков изучения дисциплин, междисциплинарных курсов, значимостью учебного материала для формирования профессиональных компетенций.

Экзамены проводят в дни, освобожденные от занятий, за счет времени на промежуточную аттестацию. Экзамены проводятся по мере окончания изучения соответствующих дисциплин, МДК, ПМ.

Общее количество экзаменов - 14, количество зачетов – 10 на каждый год обучения, без учета аттестации по физкультуре. Экзамены проводятся по мере окончания изучения соответствующих дисциплин, МДК, ПМ. Экзаменационные сессии предусмотрены в 2,3,4,5,6,7,8 семестрах, в 1 семестре промежуточная аттестация проводится в виде зачетной недели.

Время проведения квалификационных экзаменов по ПМ:

- ПМ.02 – 2 курс, 4 семестр
- ПМ 03 – 3 курс, 6 семестр
- ПМ.05 – 3 курс, 6 семестр
- ПМ.06 – 4 курс, 8 семестр
- ПМ.06 - 4 курс, 8 семестр

В ходе реализации ППССЗ обучающиеся выполняют курсовые работы по дисциплинам, МДК: ПМ 05 (20 часов), ПМ 07 (20 часов).

По всем видам учебной деятельности для студентов разработаны методические пособия, методические рекомендации, методические указания. Методические материалы по учебным дисциплинам, профессиональным модулям выдаются обучающимся преподавателями, имеются в библиотеке колледжа, в том числе на бумажных и электронных носителях.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебным предметам, курсам, дисциплинам, модулям, а также основные методические материалы по специальности представлены в ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Оценочные и методические материалы.

5.9 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

В структуру основной образовательной программы по специальности входит программа воспитания и календарный план воспитательной работы. Программа воспитания определяет цели, задачи воспитания обучающихся при освоении ими основной образовательной программы, мероприятия, необходимые для достижения указанных воспитательных целей.

Цель 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 специалистов среднего звена на практике.

Задачи программы воспитания:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания, Календарный план воспитательной работы представлены в ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.

5.10 Цели и задачи воспитательной работы

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 являются частью программы подготовки специалистов среднего звена, представлены в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Реализация ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование имеет необходимое материально-техническое обеспечение. В колледже созданы условия для проведения всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по специальности. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая, как обязательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГБПОУ «БКТИЛ» и в организациях, в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий ГБПОУ «БКТИЛ» обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объёмом изучаемых дисциплин.

Для реализации образовательного процесса по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в колледже созданы кабинеты, лаборатории, мастерские.

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.
- Экономических дисциплин;

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал
- Универсальная спортивная площадка
- Стрелковый тир

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актный зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память 4 Гб);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб);
- 15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб);

- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб);

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);

- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);

- Сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой 3 ГГц, оперативная память объемом 16 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012;

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .

NETFrameworkJDK 8,

MicrosoftSQLServerExpressEdition,

MicrosoftVisioProfessional,

MicrosoftVisualStudio,

MySQLInstallerforWindows,

NetBeans,

SQLServerManagementStudio,

MicrosoftSQLServerJavaConnector,

AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб) или аналоги;

- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 8 Гб) или аналоги;

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .

NETFrameworkJDK 8,

MicrosoftSQLServerExpressEdition,

MicrosoftVisioProfessional,

MicrosoftVisualStudio,

MySQLInstallerforWindows,

NetBeans,

SQLServerManagementStudio,

MicrosoftSQLServerJavaConnector,

AndroidStudio, IntelliJIDEA.

6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT Software Solutions for Business» (или их аналогов).

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося. В колледже обеспечен доступ к электронной информационно-образовательной среде посредством предоставления права одновременного доступа 100 процентов обучающихся. Имеется Электронно-библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru – онлайн библиотека актуальной учебной и научной литературы. Виртуальная обучающая среда edu.blpk-u.u.ru с функционалом системы дистанционного обучения на базе moodle и bigbluebutton.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), в том числе рабочими программами, контрольными оценочными средствами, методическими пособиями, методическими указаниями по выполнению практических и лабораторных работ.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников колледжа, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательные мероприятия (в том числе, виртуальные экскурсии, семинары и т.п.) проводятся с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде колледжа и к электронным ресурсам.

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы. Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6.3.1 Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (по отраслям))(далее Программа), разработана на основе:

- Конституции Российской Федерации;
- Конвенции ООН о правах ребенка;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федерального Закона от 28.06.2014 №172-ФЗ «О стратегическом планировании в

Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями на 31.07.2020);

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;

- Федерального закона 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547;

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.21 №37 об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование»;

- Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (с изменениями на 09.04.2015);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 г. № 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464";

6.3.2 Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания ГБПОУ «БКТиЛ» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора во воспитательной работе, руководителя студенческого досугового центра, социального педагога, педагога-психолога, кураторов, воспитателей общежития, преподавателей. Функционал работников регламентируется должностными инструкциями, требованиями профессиональных стандартов. Так же могут привлекаться и другие сотрудники образовательной организации, иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.

6.3.3. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. 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 и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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

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

6.6. Особенности реализации образовательной программы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ .

Обучение, в том числе практическая подготовка инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – с ОВЗ) осуществляется с использованием специальных методов обучения и материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой его реабилитации.

В целях освоения образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ колледж обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению: - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, календарный учебный график и т.д. (информация размещена на официальном сайте колледжа в версии для слабовидящих);

- присутствие сотрудника, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слабовидящим, к специальным техническим средствам обучения;

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной;

- доступ к презентационному мультимедийному оборудованию, специальным техническим средствам обучения;

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в здания и учебные помещения;
- обеспечение доступа к специализированной мебели, специальным техническим средствам обучения, специальному компьютерному оборудованию.

Реализация образовательной программы обучающихся с ОВЗ может быть организована как совместно с другими обучающимися, так и индивидуально. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (категории студентов). С нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

С нарушением зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

С нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. Оценочные материалы соотнесены с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ применяются оценочные материалы, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, заявленных в рабочих программах дисциплин. При необходимости для обучающихся с ОВЗ и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ допускается с использованием дистанционных образовательных технологий. Для освоения учебного материала инвалидами и лицами с ОВЗ предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах, предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования. Освоение инвалидами и лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: учебная аудитория, мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств стандартные рабочие места с персональными компьютерами, имеющим выход в Интернет; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения для студентов с нарушением зрения. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ОВЗ, должно быть предусмотрено: соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья; беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ. Вышеуказанное оснащение устанавливается в учебных аудиториях при наличии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом имеющегося типа нарушений здоровья. Выбор мест прохождения практики (профильная организация) производится

с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медикосоциальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда (ответственный за организацию практики, согласовывает с профильной организацией существующие условия и виды труда, либо при необходимости – создание специальных рабочих места в соответствии с характером отклонений в здоровье, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовых функций).

Раздел 7. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

7.1 Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю представлены в рабочих программах, фондах оценочных средств, программах государственной итоговой аттестации и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

С целью регламентации деятельности структурных подразделений в колледже разработано и введено в действие Положение о текущем контроле знаний, промежуточной аттестации и переводе обучающихся на следующий курс.

Данная процедура регламентирует:

- порядок проведения текущего контроля знаний;
- порядок проведения промежуточной аттестации;
- порядок ликвидации текущих задолженностей;
- подготовку и проведение экзамена по дисциплине или МДК;
- порядок ликвидации задолженностей по результатам промежуточной аттестации;
- передачу с целью повышения оценки

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения внеаудиторных самостоятельных работ или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствия формы действия данному этапу освоения учебного материала;
- формирования действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Итоговый контроль проводится на основе зачётного или экзаменационного материала, утверждённого заместителем директора по учебно-воспитательной работе. Утверждённые зачётные и экзаменационные материалы и электронная версия хранятся в методическом кабинете. При освоении профессионального модуля итоговый контроль проводится в виде квалификационного экзамена на основе комплекта контрольно-оценочных средств, согласованного с работодателем (работодателями) и утверждённого директором колледжа.

7.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) определён в Положении о государственной итоговой аттестации выпускников, в котором регламентирована деятельность ответственных лиц в части:

- порядка организации ГИА;

- порядка организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР);
- требований к содержанию и оформлению ВКР.

Для оказания методической помощи обучающимся при подготовке к ГИА в колледже по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработаны методические рекомендации по подготовке и прохождению государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС и работодателей и включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационный экзамен. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре ГИА определены Программой государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «БКТил».

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией утверждается руководителем образовательного учреждения и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе проведения ГИА работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты дипломной работы и демонстрационного экзамена, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок, освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме аттестацию, выдаются документы государственного образца.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации, которая содержит фонды оценочных средств.

Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в Приложении 3.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Рабочие программы учебных дисциплин, элективных курсов
общеобразовательной подготовки**

<https://cloud.mail.ru/public/8pDC/aUmX29eGf>

Наименование приложения	Ссылка
Приложение 1.1 Рабочая программа учебной дисциплины Русский язык	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/QJ33/FB2ZYHK2Y
Приложение 1.2 Рабочая программа учебной дисциплины Литература	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/ZFJ8/RYTSM1V9V
Приложение 1.3 Рабочая программа учебной дисциплины История	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/JHNM/BVYTVUHUF
Приложение 1.4 Рабочая программа учебной дисциплины Обществознание	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/UK57/4INGHZQO1
Приложение 1.5 Рабочая программа учебной дисциплины География	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/ZFRR/JW4RXX1FB
Приложение 1.6 Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/KAXV/QMRNCZCFR
Приложение 1.7 Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/YZVE/PKZGK5UCC
Приложение 1.8 Рабочая программа учебной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/KP52/FYUEVCAQZ
Приложение 1.9 Рабочая программа учебной дисциплины Химия	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/WRRN/FAYM8J394
Приложение 1.10 Рабочая программа учебной дисциплины Биология	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/MXEK/NME8PEAXS
Приложение 1.11 Рабочая программа учебной дисциплины Индивидуальный проект	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/ZXBH/5RSN7BN4K
Приложение 1.12 Рабочая программа учебной дисциплины Математика	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/TAWH/EE1S5V1T9
Приложение 1.13 Рабочая программа учебной дисциплины Информатика	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/AWMC/G8D4UFWNF
Приложение 1.14 Рабочая программа учебной дисциплины Физика	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/V8US/4HRXFK8MM
Приложение 1.15 Рабочая программа учебной дисциплины Введение в специальность	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/HSWZ/ZNSGF62ZC
Приложение 1.16 Рабочая программа учебной дисциплины Родная литература	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/3HGL/XTY84BXVG
Приложение 1.17 Рабочая программа элективного курса Основы финансовой грамотности	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/EU86/L25O3VBEA

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности

<https://cloud.mail.ru/public/wLD8/96gk64Mtd>

Наименование приложения	Ссылка
<u>Программы учебных дисциплин цикла «Общий гуманитарный и социально-экономический»:</u>	
Приложение 2.1 Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/RED8/Q82YF4OYP
Приложение 2.2 Рабочая программа учебной дисциплины История	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/TCTQ/PIBPTZFIC
Приложение 2.3 Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/LX3I/VYBHN7FKV
Приложение 2.4 Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной сфере»	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/6UT4/3F185RAPA
Приложение 2.5 Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/2NWV/FTDEBMURS
<u>Программы учебных дисциплин цикла «Математический и общий естественнонаучный»:</u>	
Приложение 2.6 Рабочая программа учебной дисциплины Элементы высшей математики	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/TQRY/DS2XM2Z6R
Приложение 2.7 Рабочая программа учебной дисциплины Дискретная математика с элементами математической логики	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/1P8I/X57PHCXLQ
Приложение 2.8 Рабочая программа учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/XPMS/IKITQJKDK
Приложение 2.9 Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/TBGJ/XRF4TT9BK
<u>Программы учебных дисциплин цикла «Общепрофессиональный»:</u>	
Приложение 2.10 Рабочая программа учебной дисциплины Операционные системы и среды	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/C8AV/FUQOYNBLK
Приложение 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины Архитектура аппаратных средств	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/RBXJ/JJJ1LNCGD
Приложение 2.12 Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/4QUJ/BZ6VYVTWU
Приложение 2.13 Рабочая программа учебной дисциплины основы алгоритмизации и программирования	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/UECZ/XC9CQGZ9U
Приложение 2.15 Рабочая программа	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/28CA/CCXHH4NUP

учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
Приложение 2.16 Рабочая программа учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/8QVX/9YTEJGYNJ
Приложение 2.17 Рабочая программа учебной дисциплины Экономика отрасли	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/CDGG/PIEFGVLDA
Приложение 2.18 Рабочая программа учебной дисциплины Основы проектирования баз данных	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/CQQN/BZHX744QB
Приложение 2.19 Рабочая программа учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/BNXQ/ESLYOB8RF
Приложение 2.20 Рабочая программа учебной дисциплины Численные методы	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/FW19/DUVSSQSZV
Приложение 2.21 Рабочая программа учебной дисциплины Компьютерные сети	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/RCJL/TJQKP4SSC
Приложение 2.22 Рабочая программа учебной дисциплины Менеджмент в профессиональной деятельности	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/QYEC/WBGEDB4R8
<u>2.Рабочие программы профессиональных модулей:</u>	
Приложение 2.23 Рабочая программа профессионального модуля Осуществление интеграции программных модулей	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/GKQF/HCMCM3SNJ
Приложение 2.24 Рабочая программа учебной практики профессионального модуля Осуществление интеграции программных модулей	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/HD6R/XSA8VE7NL
Приложение 2.25 Рабочая программа производственной практики профессионального модуля Осуществление интеграции программных модулей	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/DXUN/DXZAMGSXZ
Приложение 2.26 Рабочая программа профессионального модуля Ревьюирование программных модулей	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/54MQ/GC3W9RZEU
Приложение 2.27 Рабочая программа учебной практики профессионального модуля Ревьюирование программных модулей	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/TV3E/S8TTGWU2F
Приложение 2.28 Рабочая программа производственной практики профессионального модуля Ревьюирование программных модулей	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/4XVZ/96RLGJUHWW
Приложение 2.29 Рабочая программа профессионального модуля Проектирование и разработка информационных систем	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/P18I/XTOZHD2H5
Приложение 2.30 Рабочая программа учебной практики профессионального модуля Проектирование и разработка информационных	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/27GV/8JKSIGUYS

систем	
Приложение 2.31 Рабочая программа производственной практики профессионального модуля Проектирование и разработка информационных систем	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/CPYW/JGSBYAZ68
Приложение 2.32 Рабочая программа профессионального модуля Сопровождение информационных систем	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/CEGC/D6CXGTKWH
Приложение 2.33 Рабочая программа учебной практики профессионального модуля Сопровождение информационных систем	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/CUPB/TTAHZFM5U
Приложение 2.34 Рабочая программа производственной практики профессионального модуля Сопровождение информационных систем	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/KHMP/KVKC1ECUZ
Приложение 2.35 Рабочая программа профессионального модуля Сoadминистрирование баз данных и серверов	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/HT7P/HXEh7JAK8
Приложение 2.36 Рабочая программа учебной практики профессионального модуля Сoadминистрирование баз данных и серверов	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/JWLD/QHTJOC26W
Приложение 2.37 Рабочая программа производственной практики профессионального модуля Сoadминистрирование баз данных и серверов	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/CPFJ/YJ3GZ87GE

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Оценочные и методические материалы

Наименование приложения	Ссылка
Приложение 3.1 Оценочные материалы по учебным предметам, курсам, дисциплинам, профессиональным модулям	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/5SOY/A1LCSDZAJ
Приложение 3.2. Оценочные средства для ГИА по специальности (Программа ГИА)	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/S4KD/NSQ1TVKOG
Приложение 3.3 Методические указания по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплинам и междисциплинарным курсам	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/TITP/MMBQJESS7
Приложение 3.4 Методические указания к практическим и лабораторным занятиям по дисциплинам и междисциплинарным курсам	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/XWJU/PAVA5BMBK

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Наименование приложения	Ссылка
Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	
Приложение 4.1 Рабочая программа воспитания	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/VWZK/OKPVGAGP8
Приложение 4.2. Календарный план воспитательной работы	HTTPS://CLOUD.MAIL.RU/PUBLIC/WYET/99KNYTPHX