

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета Университета
от «29» февраля 2024 г., протокол № 9

Ректор

_____/ А.В. Дамдинов

Номер внутривузовской регистрации

ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Направленность программы (профиль):

Информационные системы и программирование

Квалификация

Разработчик веб и мультимедийных приложений

Форма обучения

очная

Улан-Удэ

2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Назначение и основное содержание программы.....	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений.....	4
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА....	4
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	7
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ППССЗ	16
5.1. Календарный учебный график	16
5.2. Учебный план	16
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	17
5.4. Практическая подготовка. Рабочие программы практик	17
5.5. Рабочая программа воспитания	17
5.6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	18
5.7. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	18
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ.....	19
6.1. Кадровое обеспечение	19
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	20
6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	22
6.4. Требования к финансовым условиям реализации ППССЗ	22
6.5. Оценка качества освоения ППССЗ	22
6.6. Характеристики среды вуза.....	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение и основное содержание программы

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), реализуемая Колледжем ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова», по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. ППССЗ разрабатывается с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547. Освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей диплома государственного образца.

ППССЗ по указанной специальности регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержания, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС СПО к результатам освоения им данной ППССЗ (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

Колледж по согласованию с учебно-методическим управлением университета имеет право ежегодно обновлять (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную ППССЗ (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минпросвещения России и Минобрнауки России, опыта ведущих СУЗов и УМО СУЗов, решений ученого совета, учебно-методического совета и ректората университета.

1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования»;
3. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ 09.12.2016 № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;
6. Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ;
7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»;

8. Нормативно-методические документы по организации учебного процесса ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **разработчик веб и мультимедийных приложений.**

Формы обучения: **очная** – на базе основного общего и среднего общего образования.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования – 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования очной формы обучения – 3 года 10 месяцев.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений
Проектирование и разработка информационных систем.	ПМ.05 Проектирование и разработка ИС	осваивается
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	осваивается
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	осваивается

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

Выпускник Колледжа ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в соответствии с целями настоящей ППСЗ должен обладать нижеприведенными компетенциями, определенными на основе ФГОС СПО.

4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>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.</p> <p>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</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	<p>Умения: описывать значимость своей специальности.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, российских духовно-нравственных ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>

	поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Основной вид деятельности: <i>Проектирование и разработка информационных систем</i>	
<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p> <p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p> <p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа</p>

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

информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием. Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС. Типичные нарушения при совершении межбанковских расчетов.
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.
Основной вид деятельности: <i>Разработка дизайна веб-приложений</i>	
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным	Практический опыт: Разрабатывать эскизы веб-приложения. Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.

<p>стилем заказчика</p>	<p>Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Умения: Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p>Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UX - UI & UXDesign. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений</p>
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Практический опыт: Формировать требования к дизайну веб-приложений</p> <p>Умения: Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории;</p> <p>Знания: Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UX - UI & UXDesign. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений</p>
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений</p> <p>Умения: Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции</p> <p>Знания:</p>

	<p>Современные методики разработки графического интерфейса.</p> <p>Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.</p> <p>Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.</p> <p>Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.</p>
<p>Основной вид деятельности: <i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i></p>	
<p>ПК 9.1.</p> <p>Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.</p> <p>Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.</p> <p>Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.</p> <p>Оформлять техническое задание.</p> <p>Умения:</p> <p>Проводить анкетирование.</p> <p>Проводить интервьюирование.</p> <p>Оформлять техническую документацию.</p> <p>Осуществлять выбор одного из типовых решений.</p> <p>Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.</p> <p>Знания:</p> <p>Инструменты и методы выявления требований.</p> <p>Типовые решения по разработке веб-приложений.</p> <p>Нормы и стандарты оформления технической документации.</p> <p>Принципы проектирования и разработки информационных систем</p>
<p>ПК 9.2.</p> <p>Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять верстку страниц веб-приложений.</p> <p>Кодировать на языках веб-программирования.</p> <p>Разрабатывать базы данных.</p> <p>Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.</p> <p>Выполнять разработку и проектирование информационных систем.</p> <p>Умения:</p> <p>Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.</p> <p>Использовать язык разметки страниц веб-приложения.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Использовать открытые библиотеки (framework).</p> <p>Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных.</p> <p>Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.</p> <p>Разрабатывать и проектировать информационные системы</p> <p>Знания:</p> <p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.</p>

	<p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Основы технологии клиент-сервер.</p> <p>Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств.</p> <p>Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.</p> <p>Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.</p>
<p>ПК 9.3.</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать интерфейс пользователя.</p> <p>Разрабатывать анимационные эффекты.</p> <p>Умения:</p> <p>Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas).</p> <p>Знания:</p> <p>Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.</p> <p>Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.</p> <p>Технологии для разработки анимации.</p> <p>Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.</p> <p>Виды анимации и способы ее применения.</p>
<p>ПК 9.4.</p> <p>Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.</p> <p>Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.</p> <p>Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.</p> <p>Умения:</p> <p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений.</p> <p>Работать с системами Helpdesk.</p> <p>Выявлять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.</p> <p>Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.</p> <p>Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.</p> <p>Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений</p> <p>Знания:</p> <p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.</p> <p>Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.</p> <p>Методы развертывания веб-служб и серверов.</p>

	Принципы организации работы службы технической поддержки. Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения.	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Кодировать на скриптовых языках про-граммирования. Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов. Применять инструменты подготовки тестовых данных. Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию</p> <p>Знания: Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для составления тест-планов</p>
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.</p> <p>Умения: Выбирать хостинг в соответствии с па-раметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов.</p> <p>Знания: Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем</p>
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	<p>Практический опыт: Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.</p> <p>Умения: Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-</p>

	<p>приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p> <p>Знания:</p> <p>Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).</p>
<p>ПК 9.8.</p> <p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.</p> <p>Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p> <p>Знания:</p> <p>Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.</p> <p>Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений</p>
<p>ПК 9.9.</p> <p>Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p> <p>Умения:</p> <p>Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.</p> <p>Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения.</p> <p>Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования.</p> <p>Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p> <p>Знания:</p> <p>Особенности работы систем управления сайтами.</p> <p>Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO).</p> <p>Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p>
<p>ПК 9.10.</p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p> <p>Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений</p> <p>Умения:</p> <p>Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.</p> <p>Работать с системами продвижения веб-приложений.</p> <p>Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.</p> <p>Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.</p> <p>Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.</p> <p>Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p>

	Знания: Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.
--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ППССЗ

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования» а также с локальными нормативными актами Университета по вопросам планирования и организации учебного процесса содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется следующими основными документами:

- календарным учебным графиком;
- учебным планом;
- рабочими программами учебных дисциплин (модулей);
- программами учебной и производственной практик;
- рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации ППССЗ по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул.

Календарный учебный график для ППССЗ по 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представлен в Приложении 1.

5.2. Учебный план

Учебный план Колледжа ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, формы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО учебный план по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» включает в себя обязательную и вариативную части учебного цикла. Обязательная часть образовательной программы

направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО учебный план по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» включает в себя следующие учебные циклы:

- Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- Общепрофессиональный цикл.
- Профессиональный цикл.

Профессиональный учебный цикл учебного плана по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ.05 Проектирование и разработка ИС, ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений и ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений).

Учебный план подготовки выпускников по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», представлен в Приложении 2.

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы всех дисциплин (модулей) представлены в Приложении 3.

5.4. Практическая подготовка. Рабочие программы практик

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разделы ППССЗ «Учебная практика», «Производственная практика (по профилю специальности)», «Производственная практика (преддипломная)» являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Колледж ФГБОУ ВО «БГУ» обеспечивает возможность пройти учебную и производственную практику в организациях и предприятиях, деятельность которых соответствует направлению подготовки специалистов банковского дела. С организациями предварительно заключаются договоры о практической подготовке. Студентам предоставляется право самостоятельно найти организацию, в которой они будут проходить практику, либо использовать в качестве базы практики организацию, в которой они работают.

В Колледже ФГБОУ ВО «БГУ» предусмотрено прохождение двух видов практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Рабочие программы всех практик, предусмотренных ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» приведены в Приложении 4.

5.5. Рабочая программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Календарный план и рабочая программа воспитательной работы для ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» представлены в Приложении 5.

5.6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Контроль качества освоения ППССЗ осуществляется посредством текущего контроля успеваемости (в течение семестра), промежуточной аттестации (по окончании семестра) и государственной итоговой аттестации выпускников.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, систематически осуществляемую на протяжении семестра.

При осуществлении текущего контроля преподаватель оценивает знания студентов согласно балльно-рейтинговой системе оценки текущих знаний, которые учитывает при проведении промежуточной аттестации, а также фиксирует посещение студентом занятий.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Основными формами промежуточной аттестации являются: зачет, дифференцированный зачет, экзамен

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- перечень компетенций;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения ППССЗ.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) в рабочей программе определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля успеваемости также приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

5.7. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по специальности. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Структура государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших обучение по программам среднего профессионального образования в университете, единые требования к организации и порядку проведения аттестационных испытаний выпускников, единые формы, правила оформления, актуализации, утверждения, учета, хранения документов, сопровождающих государственную итоговую аттестацию выпускников определяются следующими документами:

- «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный Приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800;
- Положение «О государственной итоговой аттестации и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «БГУ», утвержденное Приказом ректора ФГБОУ ВО «БГУ».

Государственная итоговая аттестация по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Цель государственной итоговой аттестации – установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС СПО к квалификационной характеристике и уровню подготовки выпускника по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, установленными графиком

учебного процесса Колледжа Бурятского государственного университета имени Доржи Банзарова.

Демонстрационный экзамен является обязательным элементом государственной итоговой аттестации (ГИА).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Дипломный проект (работа) представляет собой самостоятельное логически завершенное исследование, связанное с решением научной или научно-практической задачи. При ее выполнении обучающийся должен показать способности и умения, опираясь на полученные знания, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.

Темы дипломных работ утверждаются распоряжением по Колледжу БГУ. Они должны быть актуальны, иметь элементы новизны и практическую значимость. Студенту может предоставляться право выбора темы в установленном порядке вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Для подготовки дипломной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Дипломные работы подлежат обязательному рецензированию.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включает типовые задания для демонстрационного экзамена, примерные темы дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки и является неотъемлемой частью программы ГИА.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение

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, должна быть не менее 25 процентов.

К реализации ППССЗ, кроме штатных преподавателей, могут привлекаться ведущие ученые и специалисты, что позволяет существенно повысить эффективность и качество организации учебного процесса, осуществлять межвузовские связи.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) программы. Содержание каждой из учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Реализация ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Фонд библиотеки по тематическому составу отражает профиль Университета, указанный в Тематико-типологическом плане комплектования (ТТПК) и размещенный на сайте Научной библиотеки (<http://www.library.bsu.ru/menu-for-teachers/menu-subjects-and-typological-plan-of-acquisition.html>). Данный профиль состоит из научной, научно-технической, учебной, учебно-методической, художественной, справочной литературы.

Объем фонда Научной библиотеки составляет 1 171 451 экземпляра, в том числе учебно-методической литературы – 167 216 экземпляров, учебной – 431 900 экземпляров, научной – 439 901 экземпляров. Библиотечный фонд Университета располагает достаточным количеством экземпляров рекомендуемой в качестве обязательной учебной и учебно-методической литературы по дисциплинам учебных планов – 560 175 экземпляров. Пополнение фонда в 2023 г. составило 126 486 экземпляров. В фонде имеются электронные ресурсы в форматах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся из числа лиц с инвалидностью и составляют – 123 088 наименования.

Электронные издания из общего количества фонда составляют 123 088 наименования. Подписка на периодические издания – 71 наименование.

Осуществляется подключение к следующим электронно-библиотечным системам (ЭБС):

1. ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
2. ЭБС «Руконт» <http://www.rucont.ru/>
3. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/>
4. ЭБС Издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
5. ЭБС «Университетская книга онлайн» <https://biblioclub.ru/>

Осуществляется доступ к электронным библиотекам, информационно-образовательным ресурсам и другим базам данных.

1. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
2. Научная электронная библиотека «e-LIBRARY» - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Универсальная база данных East View (Ист Вью) - <https://dlib.eastview.com/>
4. Электронная библиотека Бурятского государственного университет – <http://www.library.bsu.ru/>
5. Портал электронного обучения - <http://e.bsu.ru> и др.

Всем студентам и преподавателям предоставляется неограниченный доступ к выбранным ресурсам, в любое время, из любого места посредством сети Интернет.

С 2002 г. Университет осуществляет подписку на периодические издания с площадки

Научной электронной библиотеке «e-LIBRARY»; к виртуальному читальному залу «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». Статистические данные, полученные по результатам оценки книгообеспеченности, показывают, что ККО удовлетворяет нормативным требованиям.

С целью поддержки и сопровождения научно-исследовательской деятельности на платформе НЭБ «e-LIBRARY» осуществляется доступ к РИНЦ. Активно ведется работа в системе SCIENCE INDEX – Организация, для систематизации и анализу публикационной активности сотрудников.

В 2012 г. Федеральной службой по интеллектуальной собственности выдано свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2012620629 "Электронная библиотека Бурятского государственного университета" (Зарегистрировано в Реестре баз данных 27 июня 2012 г.). Использование электронных изданий осуществляется только на основании прямых договоров с правообладателями (авторами). В электронной библиотеке доступно 12 598 полных текстов, пополнение за 2023 год составило 122 библиографических описания с прикрепленными полными текстами.

Динамично развивается Web-сайт библиотеки <http://www.lib.bsu.ru/> как информационный портал, обеспечивающий полноту, актуальность и доступность информации, ориентированный на поддержку образовательной и исследовательской деятельности.

Электронный каталог НБ БГУ составляет 35 баз данных, является основным справочным аппаратом библиотеки, отражающим весь активный фонд библиотеки. Сегодня это 590 736 библиографических записей. В 2023 году пополнение составило 7 575 библиографических описаний.

В научной библиотеке установлено следующее оборудование для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

1. Аппаратно-программный комплекс для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата – 1 комплект.

ПО к аппаратно-программному комплексу для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- ПО Serif Design Suite
- ПО DVDVideoSoft Free studio 2014
- ПО для создания фотоколлекций Picasa 3, Google
- ПО Magix Music Maker MX
- ПО обеспечение организации звуковых коллекций iTunes for Windows, Apple
- ПО ОС3 ХроноЛайнер 3.0 Про 9 электронная лицензия на одно рабочее место)
- ПО для организации групповых видеоконференций и участия в них Skype
- ПО для организации групповых видеоконференций и участия в них Google+ Hangouts, Google.

2. Аппаратно-программный комплекс для слабовидящих – 1 комплект.

ПО к аппаратно-программному комплексу для слабовидящих студентов:

- ПО Serif Design Suite
- ПО DVDVideoSoft Free studio 2014
- ПО для создания фотоколлекций Picasa 3, Google
- ПО Magix Music Maker MX
- ПО обеспечение организации звуковых коллекций iTunes for Windows, Apple
- ПО ОС3 ХроноЛайнер 3.0 Про 9 электронная лицензия на одно рабочее место)
- ПО для организации групповых видеоконференций и участия в них Skype
- ПО для организации групповых видеоконференций и участия в них Google+ Hangouts, Google.

3. Аппаратно-программный комплекс для слабослышащих – 1 комплект.

ПО к аппаратно-программному комплексу для слабослышащих студентов:

- ПО Serif Design Suite
- ПО DVDVideoSoft Free studio 2014
- ПО для созданий фотоколлекций Picasa 3, Google
- ПО Magix Music Maker MX
- ПО обеспечение организации звуковых коллекций iTunes for Windows, Apple
- ПО ОС3 ХроноЛайнер 3.0 Про 9электронная лицензия на одно рабочее место)
- ПО для организации групповых видеоконференций и участия в них Skype
- ПО для организации групповых видеоконференций и участия в них Google+ Hangouts, Google.

В Научной библиотеке Университета создана единая информационно-библиотечная среда как сфера воспитания и образования со специальными библиотечными и информационными средствами для содействия реализации образовательных программ различных уровней образования.

6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Колледж БГУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом. Имеются учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Колледж БГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации ППССЗ

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

6.5. Оценка качества освоения ППССЗ

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации ППССЗ, а также получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет БГУ. Колледж гарантирует качество подготовки выпускника по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», в том числе путем:

- рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования с привлечением представителей

работодателей;

- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения ППССЗ обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля) и доводятся до сведения обучающихся через их личные кабинеты (университетская электронная информационно-образовательная среда) в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в БГУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте БГУ в разделе «Образование».

Внешняя оценка качества реализации ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ППССЗ и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет;
- оценивание профессиональной деятельности специалистов работодателями в ходе прохождения практики;
- получение отзывов от работодателей во время участия обучающихся в городских и республиканских конкурсах по различным видам профессионально-ориентированной деятельности.

6.6. Характеристики среды вуза

В Бурятском государственном университете имени Доржи Банзарова создана социокультурная среда, необходимая для подготовки высококвалифицированных специалистов в различных областях производства и науки. В 2011 г. разработана и утверждена Ученым Советом Университета Концепция воспитательной деятельности в БГУ.

Целью воспитательной деятельности в БГУ является формирование, развитие и становление личности студента, будущего специалиста, сочетающего в себе высокую образованность, глубокие профессиональные знания, умения и навыки, активную гражданскую позицию, широкий кругозор, гуманизм, любовь и уважение к истории и традициям Родины, желание участвовать в сохранении и развитии лучших традиций отечественной культуры, национальных культур народов России.

Основными задачами воспитательной работы со студентами являются:

- всемерное развитие и сохранение лучших традиций БГУ, российского студенчества в целом, направленных на воспитание у студентов представлений о престижности выбранной профессии, сознательного отношения к учебному труду, потребности и умений трудиться;
- создание условий для самореализации, самодеятельности, саморазвития студентов;

- формирование условий для гражданского становления и патриотического сознания студентов, культуры межличностных и межнациональных отношений, толерантности, умения работать в коллективе, потребности и навыки в здоровом образе жизни;

- повышение ответственности органов студенческого самоуправления и уровней их реального вклада в непрерывный воспитательный процесс.

Структурными подразделениями воспитательной и социальной работы Университета являются отдел по воспитательной и социальной работе, студенческий клуб, профком студентов, социально-психологическая служба, спортивный клуб, а также федерация студенческого самоуправления, студенческий совет общежитий университета. Сотрудники структурных подразделений осуществляют свою деятельность согласно имеющимся должностным инструкциям, которые утверждаются ректором БГУ. Отдел по воспитательной и социальной работе организует воспитательную работу на уровне университета и руководит деятельностью заместителей директоров и деканов по воспитательной работе институтов, факультетов и колледжа.

В университете отрегулированы механизмы контроля за проведением воспитательной работы и социокультурной деятельности. Проводятся организационно-методические семинары для ответственных по воспитательной работе. Определены материальные возможности и финансовая поддержка для осуществления внеучебной воспитательной работы и социокультурной деятельности (проведение праздников, организация вечеров, дискотек, конференций, круглых столов, лекториев, творческих встреч и т.п.), наличие актового зала, конференц-залов, библиотеки с читальным залом, музея и др. Студенческое самоуправление в БГУ существует в форме Федерации студенческого самоуправления (ФССУ). В университете работают студенческие творческие коллективы: бурятская хореографическая и вокальная, славянская хореографическая группы ансамбля «Байкальские волны», «Байкальские самоцветы», этно-студия «Аядон»; открытые в 2009 г. студия бального танца «Эффект», студия современного танца.

Разработчики:

Зам.директора Колледжа по УР

Т.А. Токтохоева

Согласовано:

Директор Колледжа БГУ

Т.В. Марзаева

И.о. зав.кафедрой информационной безопасности

А.В. Бадеев

Рецензент ППССЗ:

Руководитель направления департамента поддержки внутренних пользователей, ПАО «Ростелеком»

А.П. Федоров