

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
ГБПОУ "БУРЯТСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. М.Н. ЕРБАНОВА"

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ "Бурятский  
аграрный колледж им. М.Н. Ербанова"  
П.Г. Шагдаров



**Программа подготовки  
специалистов среднего звена**

среднего профессионального образования по специальности

**09.02.07 Информационные системы и  
программирование**

Квалификация–разработчик веб и мультимедийных приложений

Форма обучения - очная

Улан-Удэ,  
2024 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547 (ред. от 01 сентября 2022 года).

**Организация-разработчик:** ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»

**Разработчик:**

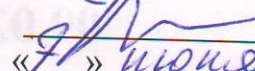
Лумбунова Наталья Баировна – преподаватель информационных дисциплин

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 4 от «24» мая 2023 г.

Председатель ПС

  
Д.Д.Бадмаева

СОГЛАСОВАНО  
ИП «Аносов Николай Олегович»

  
«7» июня 2023г.

Н.О. Аносов  
М.П.



## Содержание

1. Общие положения .....	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ.....	5
1.3. Общая характеристика ППССЗ.....	5
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ.....	5
1.3.2. Срок освоения ППССЗ.....	6
1.3.3. Объем ППССЗ.....	6
1.3.4. Требования к поступающим в ОУ на данную ППССЗ.....	6
1.3.5. Востребованность выпускников .....	7
1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника .....	7
1.3.7. Основные пользователи ППССЗ.....	7
2. Содержание профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.1. Область профессиональной деятельности .....	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности .....	8
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности .....	8
3. Планируемые результаты освоения ППССЗ.....	10
3.1. Общие компетенции.....	10
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.....	10
3.3. Результаты освоения ППССЗ .....	11
3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам .....	21
4. Документы, регламентирующие содержание организации образовательного процесса .....	22
4.1. Календарный учебный график .....	22
4.2. Учебный план.....	22
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин.....	25
4.4. Рабочие программы специальных дисциплин и профессиональных модулей .....	26
4.5. Программы учебных и производственных практик.....	27
4.6. Рабочая программа воспитания.....	27
4.7. Календарный план воспитательной работы.....	28
5. Организационно-педагогические условия .....	29
5.1. Кадровое обеспечение.....	29
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	29
5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса .....	29
5.4. База практик .....	30
6. Оценочные и методические материалы .....	31
6.1. Нормативное и методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника .....	31
6.2 Формы аттестации .....	31
6.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.....	34
7. Приложения.....	35

# 1. Общие положения

## 1.1 Основная профессиональная образовательная программа

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника реализуется в ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова» на базе среднего (полного) общего образования и/или основного общего образования. ППССЗ обеспечивает реализацию ФГОС СОО (приложение 1) и ФГОС СПО утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. №1547 (ред. от 01.09.2022) (Приложение 2).

ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова» определил специфику ППССЗ с учетом направленности и требований регионального рынка труда, запросов потенциальных работодателей и потребителей в области оказания информационных услуг и с учетом профессиональных стандартов.

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06.035	Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта Разработчик web и мультимедийных приложений" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, регистрационный номер 45481

Для обеспечения мобильности студентов на рынке труда им предлагаются курсы по выбору и факультативные занятия, которые позволяют углубить знания студентов и обеспечивают возможность выбора индивидуальной образовательной траектории.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации. При формировании ППССЗ использовали объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части в соответствии с потребностями работодателей, особенностей развития региона, науки и техники.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям. ППССЗ обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей. Применяются такие виды самостоятельной работы как поиск информации в сети Интернет, подготовка докладов, сообщений, оформление проектов, презентаций и т.д.

ППССЗ обеспечивает возможность обучающимся участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы.

В образовательной организации сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающегося, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включает развитие студенческого самоуправления, участие в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубах.

В учебном процессе используются активные и интерактивные технологии обучения

студентов, такие как деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, компьютерные симуляции, тренинги, групповые дискуссии, кейс-технологии и др. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающегося. Особое внимание уделяется организации и проведению занятий по общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла и дисциплинам профессиональных модулей. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков в области информационных систем.

## **1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляют:

- Конституция Российской Федерации Редакция от 14.03.2020;
- Гражданский кодекс Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.04.2023);
- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273 (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023г.);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность 12.05.2014 N 509 ред. от 13.07.2021 (Приложение 2);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 года № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 ред. от 12 августа 2022 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (Приложение 1);
- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»
- Приказ Минобрнауки РФ от 03.09.2021 г. № 2443-р «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования»
- Приказ Минобрнауки России от 5 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Устав ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»;
- Положение по формированию ППССЗ;
- Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин;
- Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;
- Положение о текущей и промежуточной аттестации студентов;
- Положение об экзамене квалификационном по профессиональному модулю
- Другие акты

## **1.3. Общая характеристика ППССЗ**

### **1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ**

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник колледжа в результате освоения ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование будет профессионально готов к деятельности по:

- Проектированию и разработке информационных систем
- Разработке дизайна веб-приложений
- Проектированию, разработке и оптимизации веб-приложений

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- приоритет самостоятельной деятельности студентов;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- связь теоретической и практической подготовки СПО
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;

### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки получения СПО по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	разработчик веб и мультимедийных приложений	2 год 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

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

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

### 1.3.3. Объем ППССЗ

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Обучение по учебным циклам	123	4428
Учебная практика	9	324
Производственная практика (по профилю специальности)	11	396
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	12	432
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	1224
<b>Итого:</b>	<b>199</b>	<b>7164</b>

### 1.3.4. Требования к поступающим в ОУ на данную ППССЗ

Лица, поступающие в ОО на данную специальность, должны иметь документ о получении:

- заявление установленного образца;

- оригинал или ксерокопия документа, удостоверяющего личность и гражданство;
- оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации;
- 4 фотографии 3\*4
- оригинал или копию медицинской справки

### **1.3.5. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование могут работать:

- в IT-компаниях для участия в проектах по разработке веб и мультимедийных приложений;
- в организациях для разработки и поддержки их веб приложения.

### **1.3.6. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование подготовлен:

- к освоению ООП ВПО по следующим направлениям подготовки: Вычислительная информатика и техника, Информационные системы и технологии, Прикладная информатика. Программная инженерия.

### **1.3.7. Основные пользователи ППССЗ**

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели;
- воспитательный блок;
- студенты, обучающиеся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- абитуриенты и их родители,
- работодатели и их партнеры.

## **2. Содержание профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

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

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объекты профессиональной деятельности выпускников специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО не предусмотрены.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности**

Разработчик веб и мультимедийных приложений готовится к следующим видам деятельности:

- Проектирование и разработка информационных систем;
- Разработка дизайна веб-приложений;
- Проектирование, разработка и оптимизация веб приложений.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности**

Выпускник по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Разработчик веб и мультимедийных приложений) должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности ППСЗ:

В области проектирования и разработки информационных систем:

- выполнять разработку спецификаций отдельных компонент;
- осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;
- выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- выполнять тестирование программных модулей;
- осуществлять оптимизацию программного кода модуля;
- разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

В области разработки дизайна веб-приложений:

- разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика;
- формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории;
- осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

В области проектирования, разработки и оптимизации веб-приложений:

- разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика;
- разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием;
- разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием;
- осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием;
- производить тестирование разработанного веб приложения;
- размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием;
- осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы;



- осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности;
- модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;
- реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

### 3. Планируемые результаты освоения ППССЗ

#### 3.1. Общие компетенции

Разработчик веб и мультимедийных приложений должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Разработчик веб и мультимедийных приложений должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
	ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
	ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

	ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
	ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
	ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
	ПК 8.2.	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории
	ПК 8.3.	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 9.2.	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.3.	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.4.	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.5.	Производить тестирование разработанного веб-приложения
	ПК 9.6.	Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием
	ПК 9.7.	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
	ПК 9.8.	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
	ПК 9.9.	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
	ПК 9.10.	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

### 3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
<b>Общие компетенции</b>		
ОК 1.	Выбирать способы	<b>Уметь</b> распознавать задачу и/или проблему в

	решения профессиональной деятельности применительно к различным контекстам задач к	<p>профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знать</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Уметь</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знать</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Уметь</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знать</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Уметь</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать</b> психологические основы деятельности коллектива, 7 психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Уметь</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знать</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Уметь</b> описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знать</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Уметь</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знать</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Уметь</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности <b>Знать</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Уметь</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко

		<p>обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знать</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 5.1.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	<p><b>Уметь:</b> 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><b>Знать:</b> Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> анализа предметной области; использования инструментальных средств обработки информации; обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; выполнения работы предпроектной стадии</p>
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знать:</b> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля</p>

		<p>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><b>Иметь практический опыт:</b> разработки проектной документации на информационную систему</p>
ПК 5.3.	<p>Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием</p>	<p><b>Уметь:</b> Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектноориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ</p> <p><b>Знать:</b> Национальную и международную системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Файловую систему ввода вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; модифицирования отдельных модулей информационной системы, программирования в соответствии с требованиями технического задания</p>
ПК 5.4.	<p>Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием</p>	<p><b>Уметь:</b> использовать языки структурного, объектноориентированного 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><b>Знать:</b> Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. 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><b>Иметь практический опыт:</b> Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и</p>

		экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	<b>Уметь:</b> Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений <b>Знать:</b> Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; Особенности программных средств, используемых в разработке ИС <b>Иметь практический опыт:</b> Применять методики тестирования разрабатываемых приложений
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной	<b>Уметь:</b> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации <b>Знать:</b> Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов. <b>Иметь практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	<b>Уметь:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени <b>Знать:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами. <b>Иметь практический опыт:</b> Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы
ПК 8.1.	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	<b>Уметь:</b> 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. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов <b>Знать:</b> Нормы и правила выбора стилистических



		<p>решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна вебприложений</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> анализа рабочих проектов по использованию и охране земель</p>
ПК 8.2.	<p>Формировать требования к дизайну веб приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории</p>	<p><b>Уметь:</b> 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><b>Знать:</b> 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. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб приложений</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Формировать требования к дизайну веб-приложений.</p>
ПК 8.3.	<p>Осуществлять разработку дизайна веб приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки</p>	<p><b>Уметь:</b> Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции</p> <p><b>Знать:</b> Современные методики разработки графического интерфейса. Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений</p>
ПК 9.1.	<p>Разрабатывать техническое задание на веб приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><b>Уметь:</b> Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из 12 типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами</p>

		<p><b>Знать:</b> Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформлять техническое задание</p>
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	<p><b>Уметь:</b> Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы</p> <p><b>Знать:</b> Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем</p>
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	<p><b>Уметь:</b> Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.</p> <p><b>Знать:</b> Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для</p>

		<p>разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб приложения. Виды анимации и способы ее применения</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты</p>
ПК 9.4	<p>Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p><b>Уметь:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных. Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений</p> <p><b>Знать:</b> Основные показатели использования Веб приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Принципы организации работы службы технической поддержки. Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы вебприложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки</p>
ПК 9.5	<p>Производить тестирование разработанного веб приложения.</p>	<p><b>Уметь:</b> Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Кодировать на скриптовых языках программирования. 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><b>Знать:</b> Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.</p>

		<p>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</p> <p><b>Иметь практический:</b> 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>
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	<p><b>Уметь:</b> Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. Составлять сравнительную характеристику хостингов</p> <p><b>Знать:</b> Характеристики, типы и виды хостингов. Методы и способы передачи информации в сети Интернет. Устройство и работу хостинг-систем</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет</p>
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	<p><b>Уметь:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).</p> <p><b>Знать:</b> Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ)</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб приложений.</p>
ПК 9.8	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	<p><b>Уметь:</b> Осуществлять аудит безопасности веб приложений. Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.</p> <p><b>Знать:</b> Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб приложений</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.</p>
ПК 9.9	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для	<p><b>Уметь:</b> Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб</p>

	поисковых систем.	<p>приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.</p> <p><b>Знать:</b> Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Модернизировать веб приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>
ПК 9.10	<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p>	<p><b>Уметь:</b> Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Иметь практический опыт:</b> Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб приложений</p>

### 3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ представлена в Приложении 3.

## **4. Документы, регламентирующие содержание организации образовательного процесса**

### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. (Приложение 4)

### **4.2. Учебный план**

В рабочем учебном плане указаны элементы учебного процесса, время в неделях, обязательная учебная нагрузка, курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям (Приложение 5).

Объемные параметры учебной нагрузки в целом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляет 5580 часов, в том числе 1 семестр - 612 часов, 2 семестр- 864 часа, 3 семестр – 612 часов, 4 семестр – 864 часа, 5 семестр - 612 часов, 6 семестр - 900 час., 7 семестр – 612 часов, 8 семестр – 504 часа. (1 год обучения (курс) 1476 часов, 2 курс- 1476 часов, 3 курс – 1512 часа, 4 курс – 1116 часов)

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Объем времени, отводимый на аудиторные занятия, составляет 4428 часов, практические и лабораторные занятия- 2252 часа, промежуточную аттестацию – 288 часов.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, семинары и выполнение курсовой работы.

Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов приведен в Приложении 5 п.2

ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предполагает изучение следующих учебных циклов:

1. Общеобразовательный - ОО
  - 1.1. Общеобразовательные учебные дисциплины - ОУД;
  - 1.2. Дополнительные учебные дисциплины - ДУД;
2. Общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
3. Математический и общий естественнонаучный – ЕН;
4. Общепрофессиональный - ОП
5. Профессиональный - ПМ.

В учебных циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

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

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 часов) общеобразовательного цикла, распределено на изучение учебных дисциплин, соответствующих учебным предметам обязательных предметных областей ФГОС СОО, и дополнительных учебных дисциплин по выбору участников образовательного процесса, согласно Рекомендациям по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (письмо Министерства просвещения РФ от 01 марта 2023 г.). Промежуточная аттестация (в том числе экзамен) проводится за счет объема времени, отведенного на изучение учебной дисциплины.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. 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 с учетом специфики осваиваемой специальности и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта. В учебном плане предусмотрена отдельная дисциплина в объеме 32 часа – ОУД.14 Индивидуальный проект.

Принципы профильного обучения реализуются за счет перераспределения часов общеобразовательных дисциплин с учетом специфики получаемой специальности, выбора двух общеобразовательных дисциплин Математика, Информатика с увеличенным объемом на освоение содержания, включения дополнительной учебной дисциплины ДУД.01 Введение в специальность и выполнения обучающимися индивидуального проекта в рамках общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности. Учет профессиональной направленности осуществляется в виде формирования профессионально-ориентированного содержания в каждой общеобразовательной дисциплине.

В учебном плане предусмотрена дополнительная учебная дисциплина по выбору ДУД.02 Родной язык/Родная литература. Изучение родного языка или родной литературы осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Получение среднего профессионального образования 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, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывалась на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

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

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет не менее 160 академических часов.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 74 часа. В соответствии с ФЗ РФ от 28.03.1998 г. №53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», который вводит обязательную подготовку граждан по основам военной службы, в рабочую программу дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» вводится раздел «Основы военной службы». Освоение юношами и девушками основ военной службы проводится на учебных занятиях, как в аудитории, так и на учебных точках в воинской части во время учебных сборов. В целях проведения военных сборов заключен договор с В/Ч №01229 г. Улан-Удэ, который является залогом дальнейшего успешного прохождения военной службы по призыву или контракту. В раздел «Основы военной службы» включены как для юношей, так и для девушек практические вопросы оказания первой помощи при ранениях, травмах, отравлениях.

В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов.

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

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя

МДК.02.02 Графический дизайн и мультимедиа

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений

МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений

МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений

С целью формирования общих и профессиональных компетенций, а также правильного представления о различных аспектах жизни современного общества и обеспечения конкурентоспособности выпускников вариативная часть учебного плана представлена в объёме 1248 часов. Данный объём времени использован на увеличение количества часов дисциплин и МДК, а также на введение новых дисциплин

ОП.09 Информационная безопасность,

ОП.10 Основы финансовой грамотности

и распределен таким образом, что из вариативной части добавлено:

В учебные дисциплины математического и естественнонаучного цикла (ЕН) – 70 часов:

ЕН.01. Элементы высшей математики – 6 часов;

ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики – 32 часа;

ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика – 32 часа;

Общепрофессиональные дисциплины (ОП) – 292 часа:

ОП.01. Операционные системы и среды – 20 часов;

ОП.02. Архитектура аппаратных средств – 40 часов;

ОП.03. Информационные технологии – 12 часов;

ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования – 28 часов;

ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности – 16 часов;

ОП.06. Безопасность жизнедеятельности – 6 часов;

ОП.08. Основы проектирования баз данных – 22 часа;

ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документооборот – 16 часов;

ОП.10. Численные методы – 14 часов;

ОП.11. Компьютерные сети – 32 часа;

ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности – 4 часа;

ОП.13. Информационная безопасность – 46 часов;

ОП.14. Основы финансовой грамотности – 36 часов.

Профессиональные модули (ПМ) – 842 часа:

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем – 344 часа:

МДК.05.01. Проектирование и дизайн информационных систем – 124 часов;

МДК.05.02. Разработка кода информационных систем – 142 часов;

МДК.05.03. Тестирование информационных систем – 51 час;

УП.05. Учебная практика – 8 часов;

ПП.05. Производственная практика – 19 часов.

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений – 215 часов:

МДК.08.01. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя – 134 часов;

МДК.02.02 Графический дизайн и мультимедиа – 54 часа;

УП.08. Учебная практика – 8 часов;

ПП.08. Производственная практика – 19 часов;

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений – 283 часа:

МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений – 126 часов;

МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений – 24 часа;

МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений – 92 часа;

УП.09 Учебная практика – 33 часа;

ПП.09 Производственная практика – 8 часов;

ПДП.00 Преддипломная практика – 44 часа

Последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;



распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике); объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим представлен в календарном учебном графике (приложение 4).

При освоении обучающимися профессиональных модулей в обязательном порядке проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности). Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

После освоения теоретической части обучения и прохождения учебной практики и практики по профилю специальности в 8 семестре проводится Преддипломная практика в объеме 4 недель (144 часа), направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Оценка уровня образования и квалификации выпускников независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) осуществляется посредством Государственной (итоговой) аттестации, которая включает в себя демонстрационный экзамен и подготовку, защиту дипломной работы.

Учебным планом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусмотрены каникулы в общем объеме 34 недели.

Рабочий учебный план представлен в Приложении 5.

#### 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин, одобрены цикловыми комиссиями, согласованы зам. директора на учебно-методической работе и утверждены зам. директора по учебной работе (Приложение 6).

##### Рабочие программы учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложение 6
1	2	3
ОУД.01	Русский язык	Приложение 6.1
ОУД.02	Литература	Приложение 6.2
ОУД.03	История	Приложение 6.3
ОУД.04	Обществознание	Приложение 6.4
ОУД.05	География	Приложение 6.5
ОУД.06	Иностранный язык	Приложение 6.6
ОУД.07	Математика	Приложение 6.7
ОУД.08	Информатика	Приложение 6.8
ОУД.09	Физическая культура	Приложение 6.9
ОУД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	Приложение 6.10
ОУД.11	Физика	Приложение 6.11
ОУД.12	Химия	Приложение 6.12
ОУД.13	Биология	Приложение 6.13
ОУД.14	Индивидуальный проект	Приложение 6.14

ДУД.01	Введение в специальность	Приложение 6.15
ДУД.02	Родной язык и литература	Приложение 6.16
ОГСЭ.01	Основы философии	Приложение 6.17
ОГСЭ.02	История	Приложение 6.18
ОГСЭ.03	Психология общения	Приложение 6.19
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 6.20
ОГСЭ.05	Физическая культура	Приложение 6.21
ЕН.01	Элементы высшей математики	Приложение 6.22
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	Приложение 6.23
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Приложение 6.24

#### 4.4. Рабочие программы специальных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей, одобрены цикловыми комиссиями и утверждены заместителем директора по учебной работе, согласованы с работодателями (Приложение 7).

#### Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение 7, 8
1	2	3
ОП.01	Операционные системы и среды	Приложение 7.1
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Приложение 7.2
ОП.03	Информационные технологии	Приложение 7.3
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Приложение 7.4
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 7.5
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 7.6
ОП.07	Экономика отрасли	Приложение 7.7
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Приложение 7.8
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	Приложение 7.9
ОП.10	Численные методы	Приложение 7.10
ОП.11	Компьютерные сети	Приложение 7.11
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	Приложение 7.12
ОП.13	Информационная безопасность	Приложение 7.13
ОП.14	Основы финансовой грамотности	Приложение 7.14
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	Приложение 7.15
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	Приложение 7.16
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	Приложение 7.17
УП.05	Учебная практика	Приложение 8.1
ПП.05	Производственная практика	Приложение 8.2

МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	Приложение 7.18
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа	Приложение 7.19
УП.08	Учебная практика	Приложение 8.1
ПП.08	Производственная практика	Приложение 8.2
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений	Приложение 7.20
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	Приложение 7.21
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений	Приложение 7.22
УП.09	Учебная практика	Приложение 8.1
ПП.09	Производственная практика	Приложение 8.2

#### 4.5. Программы учебных и производственных практик

Практика является обязательной при освоении ППССЗ. Видами практики являются: учебная практика, практика по профилю специальности, преддипломная практика (Приложение 8). Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится рассредоточено в рамках профессиональных модулей:

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем – 108 часов на 3 курсе в 5 семестре в лаборатории «Организации и принципов построения информационных систем». По итогам проводится дифференцированный зачет.

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений – 108 часов на 3 курсе в 6 семестре в студии «Разработки дизайна веб-приложений». По итогам проводится дифференцированный зачет.

ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений – 108 часов на 4 курсе в 7 семестре в студии «Разработки веб-приложений». По итогам проводится дифференцированный зачет.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей по каждому из видов профессиональной деятельности. Практика по профилю специальности проводится сконцентрировано в 6 семестре по ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем, ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений в объеме 144 часа; в 7 семестре по ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений в объеме 108 часов. Аттестация проводится в виде дифференцированного зачета. Практика по профилю специальности проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов и является базой для сбора материалов, используемых в подготовке и выполнении выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Преддипломная практика проводится на 4 курсе в объеме 4 недель (144 часа) после освоения теоретической части обучения и прохождения учебной практики и практики по профилю специальности.

#### 4.6. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы: Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих

компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 9.

#### **4.7. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 10.

## 5. Организационно-педагогические условия

### 5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью. Педагогические кадры ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова" обеспечивающие реализацию ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представлены в Приложении 10.

### 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотека является важнейшим подразделением колледжа, призвана удовлетворять информационные потребности читателей, содействовать подготовке высококвалифицированных специалистов, совершенствованию учебного процесса, научно-исследовательской, просветительской и воспитательной работы. В помещении библиотеки имеется читальный зал на 50 посадочных мест для работы с изданиями на электронных носителях, оборудованные выходом в Internet. Доступ к базам данных возможен также из компьютерных классов.

Библиотечный фонд Колледжа обеспечен электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Учебно-методические электронные ресурсы (указания, рекомендации) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработаны на каждую профессиональную дисциплину, профессиональный модуль, учебную и производственную практику.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда:

- ЭБС «Академия»
- ЭБС «Лань»
- Публичная интернет-библиотека <http://www.publik.ru/main.asp>
- Сетевая библиотека on-line://vg.pp.ru/ book
- Электронная библиотека «Бурятика» (nbrb.ru)

### 5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППСЗ предполагает наличие 14 учебных кабинетов, 4 лабораторий, 3 студий.

Перечень кабинетов, лабораторий, студий и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППСЗ:

Наименование кабинетов, лабораторий	№ аудитории
<b>Кабинеты</b>	
Социально-экономических дисциплин	312
Иностранного языка	409, 205
Основ философии	312
Истории	305

Высшей и дискретной математики	307
Теории вероятностей и математической статистики	307
Информационных технологий в профессиональной деятельности	415
Правовых основ профессиональной деятельности	315
Безопасности жизнедеятельности	308
Экономики отрасли	417
Метрологии, стандартизации и сертификации	402
Компьютерной безопасности и численных методов	415
Менеджмента	417
Финансовой грамотности	417
<b>Лаборатории:</b>	
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	413
Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств	415
Программирования и баз данных	413
Организации и принципов построения информационных систем	413
<b>Студии:</b>	
Разработки дизайна веб-приложений	415
Инженерной и компьютерной графики	413
Разработки веб-приложений	415
<b>Спортивный комплекс:</b>	
Спортивный зал №1	
Спортивный зал №2	
Универсальная спортивная площадка	
<b>Залы:</b>	
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	
Актный зал.	

Назначение лабораторий:

✓ проведение теоретических и практических работ по общепрофессиональным, специальным дисциплинам и профессиональным модулям специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

- ✓ консультации по курсовому проектированию
- ✓ консультации по дипломному проектированию
- ✓ подготовка учебно - методических комплексов по дисциплинам
- ✓ научно- исследовательская работа студентов
- ✓ научно- исследовательская работа преподавателей

#### **5.4. База практик**

Основными базами практики обучающихся являются ООО «Байкал-Веб», ООО «IROGEX», ООО «АйТи Профи», ООО «Креол», ООО «AppBaikal», ООО «A & A», ООО «Бурятия-it», с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах учебных и производственных практик (Приложение 8)

## **6. Оценочные и методические материалы**

### **6.1. Нормативное и методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых работ;
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Нормативные документы оценки качества освоения ППССЗ:

Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов;

Положение об экзамене (квалификационном) по профессиональному модулю;

Программа ИГА.

### **6.2 Формы аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

Входной контроль знаний по общеобразовательным дисциплинам проводится среди студентов первого курса, обучающихся по очной форме и имеющих основное общее образование. Входной контроль является формой контроля остаточных знаний по дисциплинам, изученным студентами в учреждениях основного общего образования, и не может быть связан с текущим контролем успеваемости, промежуточной аттестацией по дисциплинам основной общеобразовательной программы колледжа или заменен результатами текущей успеваемости и промежуточной аттестации. Результаты входного контроля не могут влиять на результаты текущего, рубежного контроля (аттестации) или промежуточной аттестации, и быть показателем успеваемости студента. Входной контроль может проводиться в форме бланкового (компьютерного) тестирования, письменной работы (диктант, грамматическое задание, сочинение-рассуждение), контрольной работы и др. Входной контроль проводится преподавателем в начале учебного года или семестра, как правило, на первых занятиях по дисциплине.

По специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный и письменный опрос, контрольные работы, тестирование, решение ситуационных задач, решение

профессиональных ситуаций, поиск и анализ информации, выполнение комплексных задач, различные формы внеаудиторной самостоятельной работы и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний. Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ППСЗ.

Текущий контроль знаний и умений студентов проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины или модуля. Текущий контроль успеваемости в процессе преподавания учебного материала включает:

- оценку усвоения теоретического материала;
- оценку выполнения лабораторных и практических работ;
- оценку выполнения контрольных работ;
- оценку выполнения самостоятельных работ.

Методы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики содержания обучения, формируемых профессиональных и общих компетенций. Преподаватель обеспечивает разработку и формирование комплекта контрольно-оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества обучения.

В качестве методов проверки знаний и умений могут быть использованы:

- наблюдение (осуществляется преподавателем в процессе ежедневной работы и дает определенные сведения об уровне знаний, результаты которого не фиксируются в официальных документах, а учитываются преподавателем при работе и общей оценке студента);

- устный контроль (состоит в ответах студентов на вопросы преподавателя на занятиях, могут применяться такие его формы: индивидуальный, групповой, фронтальный, комбинированный опрос);

- дидактические тесты (серия вопросов, к каждому из которых нужно выбрать правильный ответ, закончить утверждение, провести сравнение и т.д.)

- практические методы контроля (могут быть представлены работой с геодезическими приборами, проведением поверок, измерений, решением задач, составлением схем, карт, планов и др.).

Виды заданий для текущего контроля знаний и умений, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывают специфику специальности, изучаемой дисциплины, междисциплинарного курса, практики, а также индивидуальные особенности студента.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации и Положением об организации экзамена (квалификационного). Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются комплекты контрольно-оценочных средств (далее КОС) (приложение 12) на основании Положения о фонде оценочных средств. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для экзамена квалификационного по профессиональным модулям и государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей. Целью промежуточной аттестации является, обеспечение оперативного управления учебной деятельностью студента и ее корректировка.

Основными формами промежуточной аттестации в колледже, являются:

- экзамен по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- комплексный экзамен по двум или нескольким учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам;



- зачет, зачет с дифференцированной оценкой по учебной дисциплине;
- зачет с дифференцированной оценкой по курсовой работе (проекту);
- зачет с дифференцированной оценкой по всем видам практик.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса дважды в год. В ходе промежуточных аттестаций проверяется сформированность компетенций которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная (итоговая) аттестация.

Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, а количество дифференцированных зачетов и зачетов не превышает 10 (без учета аттестации по физической культуре).

Уровень подготовки студентов оценивается:

- при проведении зачета по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной/производственной практике – решением: «зачтено/не зачтено»;
- при проведении дифференцированного зачета, экзамена по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу – в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» «неудовлетворительно», «ВПД освоен на отлично», «ВПД освоен на хорошо», «ВПД освоен на удовлетворительно», «ВПД не освоен».
- при проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю – решением о готовности к выполнению профессиональной деятельности: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Показателем результата оценки сформированности компетенций является процесс практической деятельности, критерием служит соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.

Оценка результатов освоения основ военной службы проводится по следующим направлениям:

- общевоинские уставы;
- огневая подготовка;
- строевая подготовка;
- радиационная, химическая и биологическая защита;
- физическая подготовка;
- медицинская подготовка.

Оценка каждого обучающегося складывается из оценок, полученных за выполнение каждого норматива:

- «отлично» - не менее 50% нормативов выполнено на «отлично», остальные – на «хорошо»;
- «хорошо» - не менее 50% нормативов выполнено на «отлично» и «хорошо», остальные – не ниже «удовлетворительно»;
- «удовлетворительно» - если не более чем по одному из нормативов получена оценка «неудовлетворительно»
- «неудовлетворительно» - при наличии двух и более «неудовлетворительных» оценок по нормативам. Обучающимся, уклонившимся от учебных сборов без уважительных причин, выставляется неудовлетворительная оценка за сборы.

Для граждан, не прошедшим учебные сборы по уважительным причинам, в образовательном учреждении организуется теоретическое изучение материалов

### **6.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных соответствующим стандартом среднего профессионального образования Государственная (итоговая) аттестация включает демонстрационный экзамен и подготовку, защиту дипломной работы.

Государственная итоговая аттестация выпускников ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова" по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование проводится по окончании ступени обучения, имеющей профессиональную завершенность, имеющих государственную аккредитацию, предусмотренным федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учётом региональных требований Республики Бурятия и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Заместитель директора по учебной работе, за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации доводит до сведения обучающихся и студентов конкретный перечень тем выпускных квалификационных работ. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы (проекта) из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование методическому совету образовательного учреждения собственную тему дипломной работы (проекта), предварительно согласованную с работодателем.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными аттестационными комиссиями, созданными ГБПОУ "Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова" и руководствуется, требованиями федеральных государственных стандартов среднего профессионального образования, Уставом и локальными актами колледжа.

Основными функциями государственной аттестационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня подготовки (образовательных достижений) выпускника в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о присвоении уровня квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о профессиональном образовании;
- внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию содержания, обеспечения и технологии реализации ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

Состав государственных аттестационных комиссий формируется из числа педагогических и руководящих работников колледжа, с обязательным участием представителей работодателей. Состав государственных аттестационных комиссий утверждается директором колледжа. Количественный состав государственных аттестационных комиссий, не меньше 5 человек, обеспечит объективность и компетентность оценивания результатов аттестации по всем параметрам каждого вида испытаний.

Государственную аттестационную комиссию возглавляет председатель аттестационной комиссии, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Итоговая государственная аттестация осуществляется на основании Программы итоговой государственной аттестации одобренной цикловой комиссией и утвержденной директором колледжа и приведена в Приложении 13

## 7. Приложения

Приложение 1	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования
Приложение 2	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
Приложение 3	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам
Приложение 4	Календарный учебный график
Приложение 5	Рабочий учебный план
Приложение 6	Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 7	Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 8	Программы учебных и производственных практик
Приложение 9	Рабочая программа воспитания
Приложение 10	Календарный план воспитательной работы
Приложение 11	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППССЗ
Приложение 12	Комплект контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам и профессиональным модулям
Приложение 13	Программа государственной итоговой аттестации