

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДЕНА
приказом ГБПОУИО «ИАТ»
от 18 мая 2023 года №170

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: администратор баз данных

Рассмотрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 3 от 19.04.2023 г.

Согласовано с работодателем:
Иркутский авиационный завод –
филиал ПАО «Корпорация «Иркут»
20.04.2023 г.

Рассмотрено
на заседании Студенческого совета
Протокол № 12 от 02.05.2023 г.

г. Иркутск

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ	4
1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ	5
Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1 Область профессиональной деятельности.....	7
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения ППССЗ.....	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	10
Раздел 5. Структура образовательной программы	22
5.1. Структура и объем ППССЗ	22
5.2. Формирование вариативной части	22
5.3. Организация учебной деятельности обучающихся	24
5.4. Освоение дисциплин «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»	24
5.5. Организация выполнения курсового проекта (работы)	24
5.6. Организация прохождения практики	25
5.7. Учебный план	25
5.8. Календарный учебный график.....	26
5.9. Рабочие программы, календарно-тематические планы (КТП) дисциплин, профессиональных модулей	26
5.10. Рабочая программа преддипломной практики.....	26
Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности.....	27
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	27
6.2. Библиотечное и информационное обслуживание	27
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	28
Раздел 7 Оценка качества освоения ППССЗ	29
7.1 Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям.....	29
7.2 Программа ГИА	30
7.3 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	30

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1. Учебный план
- Приложение 2. Календарный учебный график
- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей
- Приложение 4. Рабочая программа преддипломной практики
- Приложение 5. Календарно-тематический план
- Приложение 6. Методические указания по выполнению самостоятельной работы
- Приложение 7. Методические указания по выполнению курсовых работ(проектов)
- Приложение 8. Методические указания по выполнению дипломного проекта (работы)
- Приложение 9. Обеспеченность педагогическими кадрами
- Приложение 10. Материально-техническое обеспечение реализации ППСЗ
- Приложение 11 Библиотечное и информационное обеспечение
- Приложение 12. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям
- Приложение 13. Программа промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю
- Приложение 14. Программа ГИА, фонды оценочных средств
- Приложение 15. Рабочая программа воспитания
- Приложение 16 Календарный план воспитательной работы

Раздел 1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения ППССЗ, условия образовательной деятельности.

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

ППССЗ разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

ППССЗ представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Нормативно-правовую базу составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 14 октября 2022 г. N 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2022 г. № 71119);
- Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 июня 2012 г., № 24480);
- Приказ Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. N 1014 «Об утверждении Федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 г. N 71763);
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 года № 647н "Об утверждении профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных";
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября

- 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779);
- Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861);
 - Приказ Минобрнауки России от 14 мая 2014 г. № 518 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461);
 - Приказ Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 1350 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955);
 - Приказ Минобрнауки России от 25 ноября 2016 г. № 1477 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662);
 - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ФОП СОО - Федеральная образовательная программа среднего общего образования;

ПООП – Примерная основная образовательная программа;

ППССЗ – Программа подготовки специалистов среднего звена;

ООП – Основная образовательная программа;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл;

ОП – Общепрофессиональный цикл;

П – Профессиональный цикл;

УОД – Углубленные общеобразовательные дисциплины;

МДК – Междисциплинарный курс;

ПМ – Профессиональный модуль;

ОК – Общие компетенции;

ПК – Профессиональные компетенции;

ДЭ – Демонстрационный экзамен;

ГИА – Государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ: администратор баз данных.

Форма обучения: очная.

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке РФ.

Объем ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования по ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования: в очной форме – 3 года 10 месяцев.

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

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования. Период изучения общеобразовательных дисциплин определен ГБПОУИО «ИАТ» в течение одного года на первом курсе.

Общий объем ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования увеличен на 1497 часов и включает промежуточную аттестацию.

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ сформирован на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (далее – ФГОС СОО), положений Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО) в пределах ППССЗ, формируемой на основе ФГОС СПО с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП) и технологического (информационно-технологического) профиля (с углубленным изучением математики и информатики) профессионального образования. Учебный план технологического (инженерного) профиля обучения содержит в общеобразовательном цикле 13 учебных предметов (русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности) и предусматривает изучение 2 учебных предметов (математика, информатика) на углубленном уровне.

Время, отводимое на часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, использовано на увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение учебных предметов обязательной части, в том числе на углубленном уровне.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется в соответствии с локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ» «Положение об организации выполнения индивидуального проекта» в течение одного года.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
Осуществление интеграции программных модулей.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов.
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПМ.11 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения ППСЗ

4.1. Общие компетенции

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;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</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; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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</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 Российской Федерации 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>

	действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>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.</p> <p>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.</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>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.</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт в:</p> <p>разработке алгоритмов решения поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования</p> <p>разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля</p>
		Умения:

		<p>формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием</p> <p>осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней</p>
		<p>Знания: основные этапы разработки программного обеспечения</p> <p>основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования</p>
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.		<p>Практический опыт в: разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля</p>
		<p>Умения: осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней</p> <p>создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль</p>
ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.		<p>Практический опыт в: использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта</p>
		<p>Умения: выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля</p>
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.		<p>Практический опыт в:</p> <p>Умения: выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля</p>
ПК 1.5. Осуществлять рефак-		<p>Практический опыт в:</p>
		<p>Знания: способы оптимизации программного кода и приемы рефакторинга</p>

	<p>торинг и оптимизацию программного кода.</p>	<p>разработке алгоритмов решения поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования</p> <p>проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию</p> <p>использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта</p> <p>Умения: работать с системой контроля версий</p> <p>выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля</p> <p>выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода</p> <p>Знания: принципы работы с системой контроля версий</p> <p>способы оптимизации программного кода и приемы рефакторинга</p>
	<p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>Практический опыт в: разработке мобильных приложений</p> <p>разработке алгоритмов решения поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования</p> <p>Умения: осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования</p> <p>выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода</p> <p>оформлять документацию на программные средства</p> <p>работать с системой контроля версий</p> <p>Знания: основные этапы разработки программного обеспечения</p> <p>основные принципы технологии</p>

		<p>структурного и объектно-ориентированного программирования</p> <p>способы оптимизации программного кода и приемы рефакторинга</p> <p>инструментальные средства анализа алгоритма</p> <p>принципы работы с системой контроля версий</p>
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	Практический опыт в: разработке тестовых наборов (пакетов) для программного модуля
		Умения: использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
		<p>анализировать проектную и техническую документацию</p> <p>использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов</p> <p>проводить сравнительный анализ</p> <p>определять источники и приемники данных</p>
		Знания: <p>модели процесса разработки программного обеспечения</p> <p>основные принципы процесса разработки программного обеспечения</p> <p>виды и варианты интеграционных решений</p> <p>современные технологии и инструменты интеграции</p> <p>методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</p> <p>методы отладочных классов</p> <p>стандарты качества программной до-</p>

		<p>кументации</p> <p>графические средства проектирования архитектуры программных продуктов при интеграции</p> <p>основные методы и виды тестирования программных продуктов</p> <p>методы организации работы в команде разработчиков</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>интеграции модулей в программное обеспечение</p> <p>отладке программных модулей</p>
		<p>Умения:</p> <p>использовать выбранную систему контроля версий</p> <p>организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов</p>
		<p>Знания:</p> <p>виды и варианты интеграционных решений</p> <p>основные протоколы доступа к данным</p> <p>методы организации работы в команде разработчиков</p> <p>современные технологии и инструменты интеграции</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт в:</p> <p>инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования</p> <p>отладке программных модулей</p>

		<p>Умения: определять источники и приемники данных</p> <p>использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</p> <p>выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p> <p>Знания: основные подходы к интегрированию программных модулей</p> <p>стандарты качества программной документации</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт в: разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации</p> <p>разработке тестовых наборов (пакетов) для программного модуля</p> <p>Умения: использовать инструментальные средства отладки программных продуктов</p> <p>выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p> <p>Знания: встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов</p> <p>основные методы и виды тестирования программных продуктов</p> <p>методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений</p> <p>методы и схемы обработки исключительных ситуаций</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт в: разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации</p> <p>инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования</p>

		<p>Умения: использовать приемы работы в системах контроля версий</p> <p>выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции</p>
		<p>Знания: основы верификации и аттестации программного обеспечения</p> <p>стандарты качества программной документации</p> <p>основные методы отладки при интеграции</p>
<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт в: настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>выполнении установки, настройки и обслуживании программного обеспечения компьютерных систем</p>
		<p>Умения: проводить установку программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем</p>
	<p>Знания: основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения</p>	
	<p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Практический опыт в: измерении эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям</p>
<p>Умения: измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения</p>		
<p>Знания: основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения</p>		

		чения
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Практический опыт в: выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы</p> <p>модифицировании отдельных компонентов программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p>
		<p>Умения: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта</p> <p>определять направления модификации программного продукта</p>
		<p>Знания: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения</p> <p>основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения</p>
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p>Практический опыт в: обеспечении защиты программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</p>
		<p>Умения: выбирать и использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем</p> <p>анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения</p>
		<p>Знания: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения</p>
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз	<p>Практический опыт в: определении технических проблем, возникающих в процессе эксплуата-</p>

	данных и серверов.	ции баз данных
		<p>Умения: проектировать и создавать базы данных</p> <p>добавлять, обновлять и удалять данные</p> <p>выполнять запросы на изменение структуры базы</p>
		<p>Знания: модели данных, основные операции и ограничения</p> <p>уровни качества программной продукции</p> <p>тенденции развития банков данных</p>
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p>Практический опыт в: администрировании отдельных компонентов серверов</p> <p>организации взаимосвязи отдельных компонентов серверов</p>
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.		<p>Умения: выполнять запросы по обработке данных на языке SQL</p> <p>осуществлять основные функции по администрированию баз данных</p>
		<p>Знания: технологии установки и настройки сервера баз данных</p>
		<p>Практический опыт в: формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей</p> <p>Умения: формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи</p> <p>Знания: требования к безопасности сервера базы данных</p>
ПК 7.4. Осуществлять администрирование		Практический опыт в:

	<p>стрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>	<p>участии в соадминистрировании серверов</p> <p>применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий</p> <p>проверке наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения</p>
	<p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Умения: развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов</p> <p>развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов</p> <p>Знания: представление структур данных уровни качества программной продукции</p> <p>Практический опыт в: разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных</p> <p>участии в соадминистрировании серверов</p> <p>Умения: разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных</p> <p>владеть технологиями проведения сертификации программного средства</p> <p>Знания: государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных</p>
<p>Разработка, администрирование и защита баз данных.</p>	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Практический опыт в: сборе, обработке и анализе информации для проектирования баз данных</p> <p>Умения: работать с современными case-средствами проектирования баз данных</p> <p>работать с документами отраслевой направленности</p>

		<p>собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии</p>
		<p>Знания:</p> <p>основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний</p> <p>модели и структуры информационных систем</p>
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	<p>Практический опыт в:</p> <p>работе с документами отраслевой направленности</p>
		<p>Умения:</p> <p>проектировать логическую и физическую схемы базы данных</p>
		<p>Знания:</p> <p>основные принципы структуризации и нормализации базы данных</p> <p>основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных</p> <p>структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров</p> <p>современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных</p>
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	<p>Практический опыт в:</p> <p>работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных</p>
		<p>Умения:</p> <p>создавать объекты баз данных в современных СУБД</p>
		<p>Знания:</p> <p>методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных</p>
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Практический опыт в:</p> <p>использовании средств заполнения базы данных</p>
		<p>Умения:</p> <p>создавать хранимые процедуры и</p>

		<p>триггеры на базах данных</p> <p>Знания: методы организации целостности данных</p> <p>способы контроля доступа к данным и управления привилегиями</p> <p>структуры данных СУБД</p>
	<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p>	<p>Практический опыт в: использовании средств заполнения базы данных</p> <p>Умения: технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях</p> <p>алгоритм проведения процедуры резервного копирования алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных</p> <p>Знания: технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях</p> <p>алгоритм проведения процедуры резервного копирования</p> <p>алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных</p>
	<p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>Практический опыт в: использовании средств заполнения базы данных</p> <p>Умения: обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</p> <p>выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных</p> <p>Знания: основные методы и средства защиты данных в базах данных</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Структура и объем ППССЗ

Структура и объем образовательной программы (таблица № 1) включает:

- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.

Таблица № 1 – Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 612
Профессиональный цикл	не менее 1728
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	4464
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

5.2. Формирование вариативной части

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 70 процентов (4644 ч.) от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть ППССЗ составляет 30 процентов (1296 ч.) от объема образовательной программы и дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

Вариативная часть распределена следующим образом:

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплины, междисциплинарного курса (МДК), практики	Объем учебной нагрузки	Введение новой дисциплины, МДК, практики (+)
	ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	132	

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплины, междисциплинарного курса (МДК), практики	Объем учебной нагрузки	Введение новой дисциплины, МДК, практики (+)
1	ОГСЭ.02	История	12	
2	ОГСЭ.06	Конструктор карьеры	48	+
4	ОГСЭ.07	Психология личности и профессиональное самоопределение	72	+
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл			130	
5	ЕН.01	Элементы высшей математики	62	
6	ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	
7	ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	32	
8	ОП.00	Общепрофессиональный цикл	286	
9	ОП.01	Операционные системы и среды	48	
10	ОП.02	Архитектура аппаратных средств	26	
11	ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	52	
12	ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	12	
13	ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	36	
14	ОП.07	Экономика отрасли	12	
15	ОП.08	Основы проектирования баз данных	16	
16	ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	12	
17	ОП.10	Численные методы	24	
18	ОП.11			
19	ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	12	
ПМ.00 Профессиональный цикл			748	
20	МДК.01.01	Разработка программных модулей	70	
21	МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	52	
22	МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	106	
23	МДК.01.04	Системное программирование	34	
24	УП.01	Учебная практика	22	
25	ПП.01	Производственная практика	22	
26	МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	32	
27	МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	4	
28	МДК.02.03	Математическое моделирование	44	
29	ПП.02	Производственная практика	8	
30	МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	68	
31	МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	82	

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплины, междисциплинарного курса (МДК), практики	Объем учебной нагрузки	Введение новой дисциплины, МДК, практики (+)
	ПП.04	Производственная практика	33	
32	УП.04	Учебная практика	22	
33	УП.07	Учебная практика	22	
35	УП.11	Учебная практика	22	
36	ПП.11	Производственная практика	58	
37	ПДП	Производственная практика преддипломная	44	
ИТОГО			1296	

5.3. Организация учебной деятельности обучающихся

ППССЗ включает циклы: общеобразовательный, общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, общепрофессиональный и профессиональный. В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Объем учебных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы представлены в Приложении 6 к ППССЗ.

5.4. Освоение дисциплин «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»

Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГБПОУИО «ИАТ» устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья, определенный в локальном нормативном акте «Положение об организации обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Государственном бюджетном образовательном учреждении Иркутской области «Иркутский авиационный техникум».

На изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" предусмотрено 104 академических часа, из них на освоение основ военной службы - 48 часов, в том числе за счет часов вариативной части ППССЗ выделено 32 часа на учебные сборы, проведение которых осуществляется в разделе изучения основ военной службы (разъяснения Минпросвещения России от 15.07.2019 № 05-709).

5.5. Организация выполнения курсового проекта (работы)

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы в рамках профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, МДК.01.03 Разработка мобильных приложений и курсового проекта по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения, реализуемых в пределах времени, отведенного на их изучение. Тематика курсовых проектов (работ) разрабатывается преподавателями, также может быть предложена работодателем с целью исследования актуальной производственной проблемы и решения конкретных производственных задач, рассматривается на заседаниях цикловых комиссий и утверждается заместителем директора по учебной работе.

Закрепление тем курсовых проектов (работ) за обучающимися и утверждение графика выполнения курсовых проектов (работ) осуществляется приказом директора техникума.

Организация выполнения курсовых проектов (работ) осуществляется на основании локального нормативного акта «Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта)». Выполнение курсовых проектов (работ) обучающимися осуществляется с использованием методических указаний по выполнению курсового проекта (работы) (Приложение 7).

5.6. Организация прохождения практики

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования предусматривает проведение практики обучающихся.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями. Типы практики установлены ГБПОУИО «ИАТ» самостоятельно с учетом ПООП. Сроки прохождения практик определены календарным учебным графиком. Обучающиеся направляются на практику на основании приказа директора.

Формами отчета по результатам прохождения учебной практики является дневник практики, в котором обучающиеся выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики.

Формами отчета по результатам прохождения производственной практики являются: выписка из дневника практики, в которой обучающиеся выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой производственной практики, ежедневно подписывают выписку с отметкой о выполненных работах у руководителя практики от предприятия; дневник практики, в котором по данным выписки из дневника практики формируется учет выполненных мероприятий программы и подписывается руководителями практики; характеристика на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики; аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций и отчет обучающегося в соответствии с полученным заданием.

Формой отчета по результатам прохождения производственной практики (преддипломной) является отчет, который составляется на основании собранных материалов в соответствии с заданием и программой преддипломной практики. Рабочая программа преддипломной практики составляется и размещается на сайте для выпускных групп (Приложение 4).

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании фондов оценочных средств. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами с предприятия. Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от техникума и предприятия.

5.7. Учебный план

Учебный план ППССЗ определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов

учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО, представленными в таблице 1 Структура и объем образовательной программы.

Учебный план представлен в Приложении 1 к ППССЗ

5.8. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ППССЗ, включая учебные занятия, в том числе практическую подготовку и промежуточную аттестацию. Также включена государственная итоговая аттестация, каникулы.

Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программы подготовки специалистов среднего звена, составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2 к ППССЗ.

5.9. Рабочие программы, календарно-тематические планы (КТП) дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы разрабатываются преподавателями в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом, с учетом ПООП и оформляются в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о рабочей программе дисциплины (модуля)»

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей хранятся в электронном виде в ИАС «ИркАТ» и являются приложением 3 к ППССЗ.

КТП формируется автоматически в ИАС «ИркАТ» на учебный год на основе утвержденных рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей по семестрам отдельно для каждой учебной группы с целью контроля выполнения образовательной программы по дисциплинам, МДК, УП, планирования проведения теоретических занятий, лабораторных работ, практических занятий, курсового проектирования, самостоятельной работы студентов и консультаций и являются приложением 5 к ППССЗ.

5.10. Рабочая программа преддипломной практики

Рабочая программа преддипломной практики разрабатывается преподавателями в соответствии с ФГОС СПО и является приложением 4 к ППССЗ.

Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Материально-техническая база включает кабинеты, лаборатории, мастерские, спортивный комплекс (спортивный зал, тренажерный зал), библиотеку, читальный зал с выходом в Интернет, актовый зал.

Для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование техникум располагает соответствующей материально-технической базой: 16 кабинетов, 6 лабораторий и 2 студии.

В учебных кабинетах техникума установлено 25 мультимедийных комплексов (компьютер-проектор-экран), на каждом рабочем месте преподавателя установлены персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть с выходом в Интернет (60 компьютеров для преподавателей).

Кабинеты и лаборатории оснащены мебелью, оборудованием, наглядными пособиями, техническими средствами обучения.

Учебное оборудование лабораторий и кабинетов содержится в исправном состоянии, обслуживается преподавателями и лаборантами. В лабораториях, кабинетах, учебных мастерских имеются инструкции по технике безопасности при выполнении лабораторных и практических работ, журналы регистрации инструктажей по технике безопасности.

Созданная материально-техническая база техникума позволяет проводить все виды лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики.

При выполнении лабораторных и практических занятий, в том числе используется 321 персональных компьютеров, с лицензионным программным обеспечением: Microsoft Office, Microsoft Windows 7/10, Microsoft Visio, программное обеспечение для работы с базами данных и СУБД – MS Workbench, draw.io, Microsoft SQL Server; программное обеспечение для работы с программным кодом MS Visual Studio Code, Visual Studio 2022.

Справка о материально-техническом обеспечении ППССЗ представлена в Приложении 10. Сведения формируются ежегодно на текущий учебный год и на сайте техникума дублируются для каждого года набора.

6.2. Библиотечное и информационное обслуживание

Реализация ППССЗ обеспечена 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 и к информационно-аналитической системе ГБПОУИО «ИАТ».

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Техникум подключен к электронно-библиотечной системе «IPRbooks» (количество зарегистрированных пользователей – 800 человек) и электронной библиотеке (academia-moscow.ru).

Электронно-библиотечная система «IPRbooks» предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Адрес в сети <http://www.iprbookshop.ru>.

Обучающиеся инвалиды и лица с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Справка о наличии учебных печатных и электронных изданий ГБПОУИО СПО «ИАТ» представлена в Приложении 11 к ППССЗ. Сведения формируются ежегодно на текущий учебный год и на сайте техникума дублируются для каждого года набора.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ППССЗ обеспечена педагогическими кадрами ГБПОУИО «ИАТ», квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, которые указаны в приказе Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н (ред. от 31.05.2011) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.10.2010 N 18638).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Обеспеченность педагогическими кадрами представлена в приложении 9 к ППССЗ. Сведения формируются ежегодно на текущий учебный год и на сайте техникума дублируются для каждого года набора.

Раздел 7 Оценка качества освоения ППССЗ

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определены ГБПОУИО «ИАТ» самостоятельно.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы ГБПОУИО «ИАТ» при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы техникум привлекает работодателей и (или) физических лиц, включая педагогических работников ГБПОУИО «ИАТ».

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам направлена на обеспечение выпускнику освоения всех компетенций, установленных образовательной программой.

7.1 Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям

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

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

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентированы локальным нормативным актом техникума: «Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ликвидации академической задолженности обучающихся».

Промежуточная аттестация обучающихся включена в учебные циклы и проходит в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

УП ППССЗ предусмотрено 16 экзаменов. Экзамен планируются в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки за счет времени, отводимого на соответствующую дисциплину (междисциплинарный курс).

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр, обучение завершается дифференцированным зачетом.

Формой промежуточной аттестации по производственной и учебной практике является дифференцированный зачет. Производственная практика (по профилю специальности) проводится по профессиональным модулям.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями техникума и утверждаются директором.

Порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению фондов оценочных средств определены локальным нормативным актом ГБПОУИО «ИАТ»: «Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации обучающихся».

При проведении промежуточной аттестации кроме преподавателей конкретной дисциплины (МДК) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (МДК).

Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям хранятся в электронном виде в ИАС «ИркАТ» и являются приложением 13 к ППССЗ.

7.2 Программа ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

Программа ГИА утверждается директором техникума после обсуждения на заседании Педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Программа ГИА является приложением 14 к ППССЗ и формируется для выпускных групп не менее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

7.3 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 12.1) в образовательную программу включены Рабочая программа воспитания (Приложение 15) и календарный план воспитательной работы (Приложение 16).