

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)
Колледж телекоммуникаций и информатики



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора СибГУТИ

М.Л. Соловьев

«28» 07 2020 г.

ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

вид подготовки базовая

форма подготовки очная

2020 г.

« » 20 г.

Аннотация программы

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Авторы ППССЗ:

Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Лысова Маргарита Сергеевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Беляева Евгения Петровна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Цепенко Марина Владимировна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Игнатенко Екатерина Николаевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Бочкина Екатерина Григорьевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Юдина Эльвира Юрьевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Гальянкина Оксана Николаевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Мищенко Татьяна Анатольевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Прусаченко Елена Валентиновна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Михайлова Елена Петровна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Машкина Марина Петровна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Воронова Людмила Григорьевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Билан Наталья Викторовна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Головачёва Виктория Евгеньевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Стаценко Наталья Викторовна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Огольцов Сергей Николаевич;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Петрова Екатерина Александровна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Матвеева Наталья Стефановна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Тропин Ефим Михайлович;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Михайлова Елена Петровна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Зайченко Оксана Алексеевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Мотовилова Лариса Юрьевна;
Преподаватель, ФГБОУ ВО «СибГУТИ» КТИ Князева Майя Евгеньевна.

Правообладатель программы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» Колледж телекоммуникаций и информатики, 630102, г. Новосибирск, ул. Кирова, д. 86

Нормативный срок освоения программы:

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
основное общее образование	Техник по информационным системам	3 года 10 месяцев

Квалификация выпускника – Техник по информационным системам

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общие положения
 - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ
 - 1.2 Требования к абитуриентам ППССЗ
 - 1.3 Нормативный срок освоения и трудоемкость ППССЗ
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения ППССЗ
 - 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ
- 3 Характеристика подготовки
- 4 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
 - 4.1 Базисный учебный план
 - 4.2 Календарный график учебного процесса
 - 4.3 Рабочие программы дисциплин
 - 4.4 Рабочие программы профессиональных модулей
 - 4.5 Программы практик
- 5 Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ
 - 5.1 Кадровое обеспечение
 - 5.2 Материально-техническое обеспечение
 - 5.3 Информационно-библиотечное обеспечение
- 6 Характеристики среды ССУЗа, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников
- 7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ
 - 7.1 Фонды оценочных средств (ФОС)
 - 7.2 Государственная итоговая аттестация выпускника ППССЗ
- Приложение А Рабочие программы учебной дисциплины
- Приложение Б Рабочие программы профессионального модуля
- Приложение В Аннотации учебной дисциплины
- Приложение Г Аннотации профессионального модуля

1 Общие положения

1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от «14» 05 2014 года.

Нормативную правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012г. (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям);
- Разъяснения Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» разработчикам основных профессиональных образовательных программ о порядке реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования»;
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки РФ от 20.10.2010 N 12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО");
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин и профессиональных модулей начального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Минобрнауки России 27.07.2009г.;
- Устав ФГБОУ ВО «СибГУТИ» (далее – Университет);
- Положение колледжа телекоммуникаций и информатики и другие локальные нормативные акты Колледжа (Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности Колледжа телекоммуникаций и информатики по образовательным программам среднего профессионального образования; Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников; Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин по программам подготовки специалистов среднего звена специальностей среднего профессионального образования Колледжа телекоммуникаций и информатики; Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся; Положение об организации самостоятельной работы обучающихся и др.)

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.2 Требования к абитуриентам ППССЗ

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или профессиональном начальном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или профессиональном высшем образовании.

1.3 Нормативный срок освоения и трудоемкость ППССЗ

Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Трудоемкость освоения студентом **ППССЗ** составляет:

на базе основного общего образования – 6642 часа

за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом **ППССЗ**.

Нормативный срок освоения **ППССЗ** СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Общий срок освоения:	147 нед.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

Теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
Промежуточная аттестация	2 нед.
Каникулы	11 нед.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений; реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- программы и программные компоненты бизнес-приложений;
- языки и системы программирования бизнес-приложений;
- инструментальные средства для документирования;
- описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
- инструментальные средства управления проектами;
- стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на предприятиях;
- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация и модификация информационных систем.
- Участие в разработке информационных систем.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2.3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, т.е. его способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

1. Техник по информационным системам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

2.1. Эксплуатация и модификация информационных систем.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

2.2. Участие в разработке информационных систем.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

2.3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Характеристика подготовки

Профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся. Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве техника в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;
и разделов:
учебная практика;
производственная практика (по профилю специальности);
производственная практика (преддипломная);
промежуточная аттестация;
государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППСЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов (3186 часов) от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть – 1350 часов (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

Русский язык;
Литература;
Иностранный язык;
Математика;
История;
Физическая культура;
Основы безопасности жизнедеятельности;
Астрономия;
Информатика;
Физика;
Химия;
Обществознание;
Биология;
География;
Экология;
Физика оптики (Оптическая физика);
Основы философии;
История;
Иностранный язык;
Физическая культура;
Русский язык и культура речи;
Социальная психология;
Элементы высшей математики;
Элементы математической логики;
Теория вероятностей и математическая статистика;
Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем;
Операционные системы;
Компьютерные сети;
Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документирование;
Устройство и функционирование информационной системы;
Основы алгоритмизации и программирования;
Основы проектирования баз данных;

Технические средства информатизации;
Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
Безопасность жизнедеятельности;
Безопасность и управление доступом в информационных системах
Экономика организации;
Телекоммуникационные системы;
Инженерная графика;
Эксплуатация и модификация информационных систем;
Участие в разработке информационных систем;
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1 Базисный учебный план

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(код и наименование специальности/профессии)

базовой подготовки

(базовой или углубленной подготовки)

Квалификация: Техник по информационным системам

Форма обучения очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Рекомен- дуемый курс изучения
			Всего	В том числе лаб.и практ. занятий	
1	2	4	5	6	7
	Среднее общее образование	2106	1404		
	Общие учебные дисциплины				
ОУД.01	Русский язык				
ОУД.02	Литература				
ОУД.03	Иностранный язык				
ОУД.04	Математика				
ОУД.05	История				
ОУД.06	Физическая культура				
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности				
ОУД.08	Астрономия				
	Дисциплины обязательных предметных областей				
ОУД.09	Информатика				
ОУД.10	Физика				
ОУД.11	Химия				
ОУД.12	Обществознание				
ОУД.13	Биология				
ОУД.14	География				
ОУД.15	Экология				
	Дополнительные учебные дисциплины				
УД.01(УД.02)	Физика оптики (Оптическая физика)				
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	3186	2124		1,2,3
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы	648	432		1,2,3

ОГСЭ.01	Основы философии		48		2
ОГСЭ.02	История		48		1
ОГСЭ.03	Иностранный язык		168		1,2,3
ОГСЭ.04	Физическая культура	336	168		1,2,3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	432	288		1
ЕН.01	Элементы высшей математики				2
ЕН.02	Элементы математической логики				2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				2,3
П.00	Профессиональный учебный цикл	2106	1404		1,2,3
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1080	720		1,2,3
ОП.01	Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем				1,2
ОП.02	Операционные системы				2,3
ОП.03	Компьютерные сети				2
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение				3
ОП.05	Устройство и функционирование информационной системы				1,2
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования				1
ОП.07	Основы проектирования баз данных				2
ОП.08	Технические средства информатизации				2
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности				2,3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		68		2
ПМ.00	Профессиональные модули	1026	684		1,2
ПМ.01	Эксплуатация и модификация информационных систем				2,3
МДК.01.01.	Эксплуатация информационной системы				2
МДК.01.02.	Методы и средства проектирования информационных систем				3
ПМ.02	Участие в разработке информационных систем				3
МДК.02.01.	Информационные технологии и платформы разработки информационных систем				3

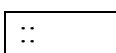
МДК.02.02.	Управление проектами				3
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				1,2
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1350	900		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	6642	4428		
УП.00	Учебная практика	25 нед.	900		1,2,3
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			3
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			3
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			3
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			3
ВК.00	Время каникулярное	34 нед.			
	Всего	199 нед.			

4.2 Календарный график учебного процесса

Месяцы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				декабрь					Январь				Февраль				
Недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
I																	∴	=	=								
II																	∴	=	=								
III															0	0	∴	=	=								
IV														0	0	0	=	=	8	8	8						
Месяцы	Март					Апрель					Май					Июнь				Июль				Август			
Недели	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																	∴	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
II													0	0	0	0	∴	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
III					0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	∴	=	=	=	=	=	=	=	=	
IV							∴	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*	



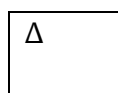
- теоретическое обучение



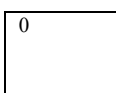
- экзаменационная сессия



- каникулы



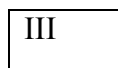
- выпускная
квалификационная
работа



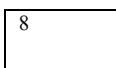
- учебная практика



- производственная
практика
(преддипломная)



- государственная
(итоговая) аттестация



- производственная
практика

4.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны на основе макета примерной программы учебной дисциплины, в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, согласованы с предметными (цикловыми) комиссиями и утверждены заместителем директора по учебной работе Колледжа.

4.4 Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны на основе макета примерной программы ПМ, в соответствии с Разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждены заместителем директора по учебной работе Колледжа и согласованы с работодателями.

4.5 Программы практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) практика является обязательным разделом ППССЗ.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков по всем специальностям проводится в лабораториях, кабинетах и мастерских колледжа, в соответствии с графиком учебного процесса и программой практик.

Планирование и организация производственной практики осуществляется в соответствии с Положением о производственной практике в ФГБОУ ВО «КТИ СибГУТИ».

Перед началом производственной практики проводится вводный инструктаж по содержанию заданий, времени работы, отчету и форме заполнения дневника и иным вопросам будущей профессиональной деятельности. По завершению практики преподаватели колледжа и руководители практикой от предприятия принимают отчеты у студентов, анализируют качество практической подготовки.

Производственная и преддипломная практика организуется на предприятиях по профилю подготовки выпускников на основании заключенных договоров. Базы практик приведены в п.5.2.

Курируют вопросы практики, заведующие отделениями и преподаватели выпускающих цикловых комиссий.

В качестве формы промежуточной аттестации по всем видам практики предусмотрен дифференцированный зачет, который является обязательным условием для допуска к экзамену квалификационному

5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ

Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

5.1 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

5.2 Материально-техническое обеспечение

Для реализации ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) колледж располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Образовательный процесс осуществляется в учебном и лабораторном корпусах. В составе используемых площадей имеются кабинеты, лаборатории, мастерские и других помещения.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка (лингвфонный);
математических дисциплин;
безопасности жизнедеятельности;
метрологии и стандартизации;
программирования и баз данных.

Лаборатории:

архитектуры вычислительных систем;
технических средств информатизации;
информационных систем;
компьютерных сетей;
инструментальных средств разработки.

Полигоны:

разработки бизнес-приложений;
проектирования информационных систем.

Студии:

информационных ресурсов.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Базы практик:

Производственная практика проводится на предприятиях: ПАО «Ростелеком» Новосибирский, ПАО «Тывасвязьинформ», ЗАО «Интернет Сибири», ФГУП «Почта России», ООО «КейсСистемы», ООО «Технологии безопасности» и др.

Количество компьютерных классов и посадочных мест в них

13 компьютеризированных лабораторий, 347 компьютеризированное рабочее место.

Колледж обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы колледжа объединены в локальную сеть, имеется выход в Интернет.

Обеспечивается доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальном зале к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки. Оснащенность учебно-лабораторным оборудованием достаточная.

5.3 Информационно-библиотечное обеспечение

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, профессиональным (модулям) основной профессиональной образовательной программы. Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания по направлению подготовки:

IT Expert. – СПб. : ИТ Медиа, 1993 - . – Выходит 12 раз в году. – ISSN 2227-8397. – Текст электронный (2016-2019 гг.). – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38869.html> , паролю.

IT News. – СПб. : ИТ Медиа, 2003 - . – Выходит 12 раз в году. – ISSN 2227-8397. – Текст электронный (2016-2019 гг.). – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39482.html> , по паролю.

Speak Out: журнал для изучающих английский язык. - Москва: ГЛОССА-ПРЕСС. – Выходит раз в два месяца. – ISBN 978-5-7651-0010-4. – Текст непосредственный (2016-2020 гг.)

Безопасность информационных технологий. – М., 1994 - . - ISSN 2074-7128. – Выходит 4 раз в год. – Текст непосредственный (2020 г.)

Беспроводные технологии. - СПб.: ООО "Издательство Файнстрит" (СПб.). – Выходит ежеквартально. – ISSN 2079-9233. – Текст непосредственный (2016-2020 гг.)

Вестник спортивной науки. – М.: Спорт, 2003 - . - Выходит 5 раз в год. – ISSN 1998-0833. – Текст электронный (2016-2019 гг.). – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63664.html> , по паролю.

Военные знания: научно-популярный массовый журнал. – М.: Гражданская оборона, 1925 - . - ISSN 0134-8256. – Текст непосредственный (2020 г.)

Журнал сетевых решений / LAN. – Москва : ЗАО «Открытые системы», 1995 – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 1027-0868. – Текст электронный (2016-2018 гг.). – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/64078>, по паролю.

Защита информации. Инсайд: информационно-методический журнал. – Москва: Издательский дом "Афина", 2004. – Выходит раз в два месяца. – ISSN 2413-3582. – Текст непосредственный (2016-2020 гг.)

Измерительная техника. - Москва: [б. и.]. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0368-1025. – Текст непосредственный (2017-2020 гг.)

Инфокоммуникационные технологии : период. науч.-техн. и информ.-аналит. журн./ учредитель и издатель Поволж. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики. – Самара: ПГУТИ, 2003 - . - Выходит ежеквартально. – Текст непосредственный (2020 г.)

Информатизация и связь. - Москва: Редакция журнала "Информатизация и связь", 1998 - . - Выходит ежеквартально. – ISSN 2078-8320. – Текст непосредственный (2017-2020 гг.)

Информационные и телекоммуникационные технологии / Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им.

проф. М.А. Бонч-Бруевича. – СПб, 2013. - Выходит 4 раз в год. – Текст непосредственный (2020 г.)

Информационные технологии и вычислительные системы / Федеральное государственное учреждение "Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" Российской академии наук" (ФИЦ ИУ РАН). – М., 1995 - . - Выходит ежеквартально. – Текст непосредственный (2020 г.)

ОБЖ. Основы безопасности жизни / Региональное отделение Всероссийского детско-юношеского общественного движения "Школа Безопасности". – М., 1995 - . - Выходит 6 раз в год. – ISSN 1998-0736. – Текст непосредственный (2019-2020 гг.)

Открытые системы. СУБД. – М.: Открытые системы, 1993 - . - Выходит 4 раз в год. – ISSN 1028-7493. – Текст электронный (2018 г.). – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76383.html> , по паролю.

Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы / М-во образования и науки Рос. Федерации, Санкт-Петерб. гос. политехн. ун-т. - Санкт-Петербург : Санкт-Петерб. гос. политехн. ун-т, 2008 - . - Выходит ежеквартально. –Текст непосредственный (2020 г.)

Прикладная информатика/Journal of Applied informatics : научный журнал. – М.: Импакт-фактор РИНЦ, 1993 - . - Выходит 6 раз в год. – ISSN 1993-8314. – Текст непосредственный (2020 г.)

Силовая электроника. – СПб.: ООО «Медиа Кит», 2004 - . - Выходит 6 раз в год. – Текст электронный (2018-2020 гг.). – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/87269>, по паролю.

Системный администратор. - М.: ООО "Синдикат 13", 2002 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1813-5579. – Текст непосредственный (2016-2020 гг.)

Специальная техника. – М.: Электрозавод, 1998 - . - Выходит 5 раз в год. – ISSN 1996-0506. – Текст электронный (2016-2017 гг.). – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33980.html> , по паролю.

Техника-молодёжи: науч.-попул. журнал. – М., 1933 - . - Выходит 16 раз в год. – ISSN 0320-331X. – Текст непосредственный (2019-2020 гг.)

Физкультура и спорт: ежемесячный иллюстрированный журнал. - М.: ЗАО "Редакция журнала "Физкультура и спорт", 1922 (Чехов, Моск. обл.) -.- Выходит ежемесячно. – ISSN 0130-5670. – Текст непосредственный (2018-2020 гг.).

Электросвязь: ежемесячный научно-технический журнал по проводной и радиосвязи, телевидению, радиовещанию. - М. : ООО "Инфо-электросвязь", 1933 (Москва) - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 0013-5771. – Текст непосредственный (2016-2020 гг.)

Реализация основных образовательных программ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающимся обеспечен доступ к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам Компьютерная справочная правовая система Консультант Плюс.

6 Характеристики среды ССУЗа, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Воспитательная работа основана на реализации Программы развития воспитания в колледже, плана воспитательной работы на учебный год. Воспитательная деятельность ведется по следующим основным направлениям: адаптация первокурсников, студенческое самоуправление, специальная профилактическая работа, культурно - нравственное воспитание, профессионально-трудовое воспитание, спортивная работа.

Адаптация первокурсников. Работа кураторов

В начале учебного года в каждую группу назначаются кураторы, которые организуют всю работу со студенческими группами. Ведь студенты, оказавшись после школы в новой самостоятельной жизни, сталкиваются с различными сложными ситуациями. Именно в этот период им больше всего нужна помощь со стороны куратора.

В начале сентября во всех группах 1 курса проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка для обучающихся и едиными требованиями к студентам, также проходят тренинги по сплочению коллектива и быстрому знакомству студентов.

В колледже проводятся:

- День вводного «погружения»;
- «День знаний»;
- Посвящение в студенты.

Студенческое самоуправление

В целях привлечения студентов к решению различных вопросов в колледже развивается студенческое самоуправление (студенческий совет), создаются условия для самореализации студентов, для развития их управленческих навыков. Одним из видов самоуправления является старостат, куда входят старосты всех учебных групп. Он направляет образовательную, общественную и досуговую деятельность учебных групп, дает возможность получить опыт приобретения коммуникативной культуры. Старостат рассматривает вопросы, связанные с анализом результатов образовательного процесса, планированием и организацией внеклассной работы.

Специальная профилактическая работа

В колледже специальная профилактическая работа носит системный характер. Ежегодно в колледже проходит месячник «За здоровый образ жизни», периодически оформляются стенды о наркомании и СПИДе. В рамках месячника проходит конкурс плакатов по тематике социально - негативных явлений.

В вопросах профилактики социально - негативных явлений широко используются возможности учебного процесса. В рабочих учебных программах выделяются вопросы нравственных, психологических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов. На занятиях по основы безопасности жизнедеятельности проводятся семинары о вреде алкоголя, наркомании, курения, студенты систематически пишут рефераты о социально - негативных явлениях и выступают на занятиях перед аудиторией.

Культурно - нравственное воспитание

Ежегодно в колледже проводится «День первокурсника», «День Матери» и т.д. В течение учебного года студенты коллективно посещают театры, музеи, выезжают на экскурсии.

В начале каждого учебного года всех студентов 1 курса знакомят с работой с расписанием занятий творческих коллективов.

В колледже проводятся:

- Неделя «Живи и помни»;
- Тематический вечер «Связь во время войны»;
- Устный журнал «Символы России»;
- Военно-спортивная игра «Зарница - 2020»

Профессионально - трудовое воспитание

В профессионально - трудовом воспитании основной задачей является подготовка профессионально грамотных, компетентных, ответственных специалистов. В течение учебного года проводятся различные конференции, олимпиады по специальностям, встречи со специалистами различных отраслей народного хозяйства. Студенты ежегодно участвуют в конференциях по различным предметам.

Студенты колледжа принимают участие не только в различных внутриколледжеских мероприятиях, но и в городских, региональных конференциях, олимпиадах по информатике, информационным технологиям, по программированию, по математике, иностранному языку и риторике. Ежегодно в колледже проводятся студенческие научно - практические конференции, предметные олимпиады, конкурсы плакатов.

Студенты учебного заведения участвуют в мероприятиях районного и городского масштаба:

- Трудовой десант «Помоги ветеранам!»;
- Эко старт;
- Трудовой десант (Благоустройство города).

Спортивная работа

Воспитательная работа направлена на пропаганду здорового образа жизни. Студенты колледжа принимают активное участие в спортивной жизни. Эта работа ведется преподавателями физической культуры колледжа.

В колледже работают спортивные секции: биатлон, баскетбол (юноши и девушки), настольный теннис, футбол.

Традиционными стали соревнования для студентов 1 курса «Осенний марафон».

Сборные команды колледжа принимают участие в городских, региональных соревнованиях среди ССУЗов по различным видам спорта.

Команда колледжа участвует в спортивных праздниках, проводимых спортивными организациями города.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

7.1 Фонды оценочных средств (ФОС)

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, в соответствии с Положением о формировании ФОС и Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и ПМ разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

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.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускника ППССЗ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Выпускная квалификационная работа предполагает выявить способность студента к:

- систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе;
- применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач;
- развитию навыков ведения самостоятельной работы;
- применению методик исследования и экспериментирования;
- умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Примерные темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающим цикловыми комиссиями, ежегодно обновляются и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Приказом по колледжу за каждым студентом закрепляется выбранная им тема ВКР и назначается научный руководитель.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации выпускников Федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики» Колледжа телекоммуникаций и информатики.

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

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

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

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной экзаменационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной

программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.