

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВОЛОГОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНА
на заседании педагогического совета
Протокол №3 от « 15 » июня 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «Вологодский
строительный колледж»
Л.В. Федорова
« 20 » июня 2017 г.

внесены изменения:
протокол педагогического совета
№4 от 30.08.2017г.
приказ №286-УД от 31.08.2017г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
специальности**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

код, название специальности

Уровень подготовки: базовый

Форма обучения - очная

Вологда, 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВОЛОГОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНА
на заседании педагогического совета
Протокол №3 от «15» июня 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «Вологодский
строительный колледж»
Т.А. Габриэлян
«15» июня 2018 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
специальности**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

код, название специальности

Уровень подготовки: базовый

Форма обучения - очная

Вологда, 2018 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 14 мая 2014 г. №525, и федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППСЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»,

Протокол №3 от «15» июня 2017 года

Рассмотрены и внесены изменения на заседании педагогического совета, Протокол № 4 от «30» августа 2017 года, утверждены приказом директора от 31.08.2017 № 286-УД

Программа подготовки специалистов среднего звена пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2018 - 2019 учебном году педагогическим советом БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

Протокол № 3 от «15» июня 2018 года

Программа подготовки специалистов среднего звена пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2019 - 2020 учебном году педагогическим советом БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

Протокол № 4 от «13» июня 2019 года

Рассмотрены и внесены изменения на заседании педагогического совета, Протокол № 2 от «18» марта 2020 года, утверждены приказом директора от 18.03.2020 № 115-УД

Программа подготовки специалистов среднего звена пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году педагогическим советом БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

Протокол № 3 от «15» июня 2020 года

Внесены изменения о практической подготовке обучающихся
Утверждены приказом директора от 28.09.2020 № 306-УД

**бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области
«Вологодский строительный колледж»**

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела информационно-технологического сопровождения
ООО «ЛОГАСОФТ»
Е.А. Турунцев
« 18 » 03 20 20 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»
Т.А. Габриэлян
« 18 » 03 20 20 г.



**ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**


Специальность: **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Квалификация: **техник по информационным системам**

| № п/п | Наименование внесенных в документ изменений | В какой документ внесены изменения | Основание внесения изменений |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 | <p>Дополнение раздела 1. Нормативно-правовое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) следующими пунктами:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Приказ Минпросвещения России №103 от 17.03.2020 г. «Об утверждении временного порядка сопровождения реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» ▪ Постановление Правительства Вологодской области №229 от 16.03.2020 г. «О мерах по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV) на территории Вологодской области» ▪ Приказ директора БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж» №115-УД от 18.03.2020 г. «О переходе на дистанционное обучение» | Описание ОПОП | Приказ Минпросвещения России №103 от 17.03.2020 г. |

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области
«Вологодский строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела информационно-технологического сопровождения
ООО «ЛОГАСОФТ»


Е.А.Турунчев
« 28 » 09 20 20 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ ВО «Вологодский
строительный колледж»


Т.А. Габриэлян
« 28 » 09 20 20 г.



**ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность: **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Квалификация: **техник по информационным системам**

| № п/п | Наименование внесенных в документ изменений | В какой документ внесены изменения | Основание внесения изменений |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Дополнение раздела 1. Нормативно-правовое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) следующими пунктами: <ul style="list-style-type: none">приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» | Описание ОПОП | Ст. 12 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» |

ВВЕДЕНИЕ

Отрасль информационных технологий является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей как в мире, так и в России.

Продукция и услуги IT-компаний ориентированы на широкие группы потребителей: население, бизнес-структуры, органы власти, сфера безопасности, сфера образования, финансовые структуры, здравоохранение, сфера строительства и ЖКХ.

В 2015 г. IT – кластером Вологодской области была разработана Стратегия развития отрасли информационных технологий Вологодской области в 2015–2020 гг.

В целях формирования единого системного подхода к развитию отрасли информационных технологий на территории Вологодской области необходимо решить ряд основных задач:

- Нехватка квалифицированных кадров в области информационных технологий.
- Ограниченный спрос на продукты и услуги IT-компаний на региональном рынке.
- Развитие специализированной инфраструктуры для IT-компаний.

В настоящее время на первый план выдвигаются вопросы качества специалистов и наличия у них необходимых профессиональных компетенций. С учетом необходимости акцента на инновационной и инвестиционной составляющей развития рынка разработки программного обеспечения этот фактор приобретает еще более важное значение. Наряду с базовыми знаниями и навыками, высокой адаптивностью и обучаемостью от специалиста требуется знание современных промышленных технологий и методологий разработки программного обеспечения, умение работать в команде, владение прогрессивными инструментальными средами, средствами управления проектами. В связи с этим при решении задачи обеспечения отрасли кадрами необходимо активно использовать в том числе государственно-частное партнерство.

При разработке ОПОП учтен профессиональный стандарт в области информационных технологий 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 года № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 года, рег.№ 35361).

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Программа подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)** (далее - ППССЗ) разработана бюджетным профессиональным образовательным учреждением Вологодской области «Вологодский строительный колледж» (далее – колледж) самостоятельно с целью

реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и с учетом требований работодателей.

ППССЗ – это система документов, которые регламентируют организацию, содержание, планируемые результаты, условия, мониторинг подготовки выпускника по специальности.

Нормативной основой разработки ППССЗ являются:

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

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (далее - ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 14 мая 2014 г. №525;

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413;

- приказ Министерства образования Российской Федерации от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении Перечня профессий среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 г. №2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- приказ Министерства образования Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- приказ Министерства образования Российской Федерации от 25 октября 2013 г. №1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- письмо Министерства образования Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. №02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Устав БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- локальные нормативные акты колледжа:

- Положение об организации образовательной деятельности в БПОУ

ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение о государственной (итоговой) аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования в БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по профессиональному модулю, дисциплине студентами БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических занятий в БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение о планировании и организации самостоятельной работы обучающихся БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение об обучении обучающихся по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой образовательной программы в БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение об активных и интерактивных формах обучения в БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»;

- Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования;

- Положение о Порядке заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов в БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж».

Сроки получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Срок освоения ППССЗ и присваиваемая квалификация

| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ | Наименование квалификации базовой подготовки | Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| среднее общее образование | техник по информационным системам | 2 года 10 месяцев |
| основное общее образование | | 3 года 10 месяцев |

ППССЗ обновляется ежегодно в части содержания учебного плана, состава и содержания программ учебных дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов.

Основными пользователями ППССЗ являются: педагоги и сотрудники колледжа; студенты, обучающиеся специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям); абитуриенты и их родители, работодатели.

Реализация ОПОП может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении по ОПОП СПО инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья включаются адаптированные компоненты, направленные на социальную и профессиональную адаптацию обучающихся, а также индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений, необходимых для освоения ОПОП СПО. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

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.

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 (приложение к ФГОС СПО).

2.2. Требования ФГОС СПО к результатам освоения ППССЗ

Социально-педагогическая сущность и назначение современного образования заключаются в обеспечении максимальной личностной направленности, вариативности, дифференциации и индивидуализации. В этой связи ППССЗ обеспечивает формирование социальной и профессиональной компетентности, мобильности, умения делать профессиональный и социальный выбор, нести за него ответственность, осознавать и отстаивать гражданскую позицию, раскрытие индивидуальных способностей обучающихся, а также сформированность личностных профессионально значимых качеств: психосоциальная компетентность, позитивное общение, эмпатия (чуткое, доброе отношение к миру и окружающим людям), продуктивное взаимодействие, самостоятельность в принятии решений, способность решать проблемные ситуации, критическое и творческое мышление (таблица 2).

Таблица 2 - Общие компетенции

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 и профессиональной деятельности |

Результатом освоения ППССЗ являются сформированные профессиональные компетенции, соответствующие видам профессиональной деятельности (таблица 3).

Таблица 3 - Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

| Код | Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВПД 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 |
| ВПД 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 |
| ВПД 3. | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |

2.3. Требования ФГОС СОО к результатам освоения общеобразовательного цикла ППССЗ

ППССЗ обеспечивает реализацию требований федерального образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) к результатам освоения общеобразовательного цикла:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в

познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

▪ предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения общеобразовательного цикла ППСЗ должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения общеобразовательного цикла ППСЗ должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки, обеспечивают возможность дальнейшего успешного освоения дисциплин профессионального цикла.

3. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ППСЗ регламентируется: календарным учебным графиком; учебным планом специальности с учетом её профиля; программами учебных дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания студентов; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

3.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППСЗ: продолжительность теоретического обучения, практики, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, каникул.

3.2. Учебный план

Содержание обучения специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)** базовой подготовки определяется учебным планом, разработанным в соответствии с ФГОС СПО и утвержденным директором колледжа.

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики ППСЗ:

- объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень УД, ПМ и их составных элементов (разделов, междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения УД и ПМ;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- объёмные показатели подготовки и проведения государственной Итоговой аттестации,

- место проведения демонстрационного экзамена в структуре процедур государственной итоговой аттестации.

Использование вариативного компонента ППССЗ оговорено в пояснительной записке к учебному плану и расширяет содержание образования, определяемое обязательной частью, дает возможность получить дополнительные компетенции, умения и знания в соответствии с запросами потенциальных работодателей.

Требования бизнес-сообщества к профессиональным компетенциям выпускников выявляются в ходе модерационных семинаров, после чего педагог-организатор и заведующий учебной частью распределяют часы вариативной части на введение новых и/или увеличение продолжительности изучения дисциплин (междисциплинарных курсов), модулей и т.п.

3.3. Программы дисциплин по реализации среднего общего образования

ФГОС СОО реализуется в пределах образовательных программ среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования (федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ Об образовании в Российской Федерации, ст. 20, п. 2). С этой целью в ППССЗ входит общеобразовательный цикл. Для специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)** базовой подготовки соответствует технический профиль.

В структуру ОПОП входит общеобразовательный цикл, включающий общеобразовательные учебные дисциплины (общие и по выбору).

Программы дисциплин общеобразовательного цикла разработаны на основе примерных программ, предложенных ФГАУ «ФИРО».

3.4. Программы дисциплин, профессиональных модулей и практики

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы ППССЗ состоят из дисциплин, профессиональный цикл - из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности (таблица 4). В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика по профилю специальности. Этап дипломного проектирования включает преддипломную производственную практику.

Практическое обучение нацелено на закрепление теоретических знаний на основе изучения работы конкретных предприятий и организаций, формирование необходимых умений и профессиональных компетенций по специальности/профессии, практическое освоение современных технологий, оборудования и т.д., приобретение профессионального опыта.

Программы практик разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения, рассматриваются на заседаниях ПЦК и утверждаются заведующим отделом учебно-производственной практики.

Учебная практика проводится преподавателями и мастерами производственного обучения в кабинетах, лабораториях, учебно-производственных мастерских колледжа, оснащенных необходимым технологическим оборудованием, инструментами. Практика по профилю специальности и преддипломная практика проводится на предприятиях г. Вологды и Вологодской области на основании договоров. В соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями обучающиеся ведут дневник-отчет.

Контроль практик осуществляется руководителем из числа преподавателей специальных дисциплин. Руководителями практики от предприятий соответствующими приказами назначаются высококвалифицированные, опытные специалисты, рабочие. По окончании практики проводятся конференции, открытые защиты материалов практики, на которых заслушиваются выступления обучающихся, отзывы представителей организаций.

Порядок организации и проведения практики определяется Положением о практике обучающихся, осваивающих ППССЗ БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж».

С целью трудоустройства выпускников колледжа заключаются договоры о сотрудничестве с предприятиями г. Вологды и Вологодской области.

Структура, требования к содержанию и оформлению программ дисциплин (модулей) регламентируются Положением о разработке рабочих программ дисциплин (модулей).

3.5. Характеристика социокультурной среды колледжа, обеспечивающей формирование и развитие общих и профессиональных компетенций

Цель: создание условий для разностороннего личностного развития студентов, формирования у них ценностей и компетенций для успешной социализации, творческой, общественной, профессиональной самореализации.

Основные задачи:

1. Формирование нравственной, социально-зрелой личности обучающихся на основе национальных и общечеловеческих ценностей;
2. Формирование профессионально-трудовой мотивации и общих компетенций, развитие личностных качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности выпускников;
3. Содействие самореализации и развитию творческих способностей обучающихся;
4. Организация системной работы по профилактике всех форм отклоняющегося поведения;
5. Развитие студенческого самоуправления как формы практической подготовки и проявления социальной и профессиональной компетентности

обучающихся, активизация деятельности студенческих объединений, развитие студенческой волонтерской инициативы;

6. Развитие социально-психологической службы для студентов и сети студенческих клубов, студий, кружков и секций;

7. Создание условий для социализации лиц с инвалидностью и ОВЗ.

Направления развития:

1. Использование возможностей и ресурсов областного музея профессионального образования Вологодской области для духовно-нравственного, патриотического и профессионального воспитания обучающихся

Для повышения роли музея в системе воспитания колледжа как центра гражданского и патриотического воспитания необходимо:

- обновление содержания экспозиции музея,
- внедрение современных инновационных технологий в деятельность музея, в том числе создание виртуального музея,
- расширение спектра образовательных услуг (видов деятельности)
- развитие поисковой, научно-исследовательской и проектной работы;
- активное взаимодействие и организация совместных проектов с ПОО области, музеями, учреждениями культуры,
- активное использование ресурсов сети Интернет,
- активное вовлечение в деятельность музея студенческой молодежи,

2. Создание информационно-библиотечного медиацентра

Актуализированные образовательные стандарты СПО ввели понятие «информационно-образовательная среда», частью которой должна стать библиотека колледжа, перейдя в статус информационно-библиотечного медиацентра.

Цель деятельности медиацентра - обеспечение информационно-образовательной, культурной среды для развития обучающихся, совершенствования профессиональных компетенций всех участников образовательного процесса на базе современных интернет- и телекоммуникационных технологий.

Создание инновационного библиотечного медиацентра предусматривает:

- реконструкцию помещений библиотеки;
- организацию читального зала с выходом в сеть Интернет, Wi-Fi,
- создание единого книжного каталога на основе автоматизированной библиотечной информационной системе «ИРБИС».
- полную автоматизацию библиотеки;
- активное вовлечение в создание нового формата библиотеки студентов и педагогов;
- сочетание традиционных библиотечных форм работы с широким предоставлением электронных информационных услуг;
- активное использование ресурсов сайта Колледжа, социальной сети «ВКонтакте», сервиса электронной почты,
- расширение круга социальных партнеров (учреждения культуры, общественные организации) для решения задач воспитания;

- внедрение новых форм работы библиотеки с активным участием студентов,
- создание литературных студий, кружков, клубов;
- обеспечение равных возможностей образования для всех обучающихся, вне зависимости от их физического здоровья.

3. Развитие добровольческой деятельности

- активизация деятельности волонтерского отряда через вовлечение большего количества студентов и расширения направлений деятельности;
- организация и участие в акциях;
- участие в проектах разного уровня;

4. Развитие студенческого самоуправления:

- активизация деятельности Студенческого совета, Совета общежитий
- поддержка студенческих инициатив;
- участие в студенческих форумах, школах лидеров
- создание студенческого отряда колледжа;
- развитие Студенческого медиацентра.

5. Создание условий для развития творческих способностей обучающихся

- ремонт актового зала, помещений для занятий творческих объединений;
- реализация дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ,
- создание творческих коллективов студентов;
- развитие спортивно-оздоровительной инфраструктуры колледжа (проведение комплекса работ по оборудованию спортплощадки колледжа, создание отдельных зон для проведения спортивно-досуговых мероприятий, в том числе в общежитии) с обеспечением максимально возможной открытости для сотрудников и студентов,
- расширение спектра услуг для студентов, сотрудников на базе спортивных залов,
- реализация комплекса мер по пропаганде спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни,
- участие в конкурсах, фестивалях, соревнованиях;
- создание спортивного клуба.

3.6. Методическое обеспечение ППССЗ

ППССЗ, в т.ч. внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, обеспечена методическими материалами по дисциплинам (модулям): методическими рекомендациями/указаниями, инструкционными и инструкционно-технологическими картами, рабочими тетрадями, учебными пособиями.

ППССЗ предусматривает реализацию компетентностного подхода посредством использования в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой

для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

В целях развития познавательной и творческой активности обучающихся используются современные образовательные технологии, дающие возможность снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся, эффективнее использовать учебное время, а в результате повышать качество профессионального образования (таблица 4).

Таблица 4 – Образовательные технологии

| Педагогические технологии | Достижимые результаты |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проблемное обучение | Активная самостоятельная деятельность обучающихся по решению проблемных ситуаций; творческое овладение знаниями, практическими умениями; развитие когнитивных способностей |
| Разноуровневое обучение | Учет способностей и индивидуальных особенностей личности каждого обучающегося; оценка деятельности, исходя из усилий по овладению учебным материалом, творческому его применению |
| Проектное обучение | Развитие/формирование навыков планирования (постановка проблемы), сбора и систематизации материалов, представления результатов деятельности (презентации) |
| Исследовательские методы | Возможность развивать/формировать навыки исследовательской деятельности |
| Игровые технологии (ролевые, деловые, имитационные и другие виды обучающих игр) | Развитие познавательной деятельности, формирование профессиональных умений, необходимых в практической деятельности, достижение предметных и метапредметных результатов обучения |
| Обучение в сотрудничестве (групповая, командная, бригадная работа) | Совместная обучающая и развивающая деятельность обучающихся; достижение предметных и метапредметных результатов обучения |
| Здоровьесберегающие технологии | Выстраивание субъект-субъектных взаимоотношений с обучающимися; гармоничное сочетание обучающих, воспитывающих и развивающих педагогических воздействий; соответствие содержания и организации обучения возрастным особенностям обучающихся; приоритет активных методов обучения; формирование ЗОЖ |
| Система оценивания «портфолио» | Персонифицированный учет достижений обучающихся как инструмент педагогической поддержки социального самоопределения, определения траектории индивидуального развития личности |
| Информационно-коммуникационные технологии | Визуализация и моделирование изучаемых явлений, процессов, технологий, что обеспечивает необходимый обучающимся уровень освоения учебного материала; достижение предметных и метапредметных результатов обучения |
| Интерактивные технологии | Расширение обучающих и развивающих возможностей урока; активизация познавательной активности обучающихся |
| Электронное обучение Дистанционное | Доступ к электронным информационным образовательным ресурсам разных категорий обучающихся, включая лиц с ОВЗ; |

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обучение | формирование навыка использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности: работа с базами данных, обработка информации с использованием технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного 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 года.

Повышение уровня профессиональной компетентности преподавателей и мастеров осуществляется посредством различных форм: образовательных курсов, проблемных семинаров, вебинаров, организуемых АОУ ВО ДПО «ВИРО» и другими организациями, участия в конференциях различного уровня; работу Школы педагогического мастерства «Современный педагог», взаимопосещение уроков; самообразования (работа над индивидуальной методической темой).

4.2. Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая и учебно-лабораторная база ППССЗ базовой подготовки обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических занятий, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Образовательный процесс осуществляется в 3-х корпусах, где располагаются кабинеты, лаборатории, учебно-производственные мастерские (таблица 5).

Таблица 5 - Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

| № п/п | Название аудитории в соответствии с ФГОС СПО |
|-------|----------------------------------------------|
| | КАБИНЕТЫ |
| 1. | социально-экономических дисциплин |
| 2. | иностранного языка (лингвфонный) |
| 3. | математических дисциплин |
| 4. | безопасности жизнедеятельности |
| 5. | метрологии и стандартизации |
| 6. | программирования и баз данных |
| 7. | ЛАБОРАТОРИИ |

| | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | архитектуры вычислительных систем |
| 9. | технических средств информатизации |
| 10. | информационных систем |
| 11. | компьютерных сетей |
| 12. | инструментальных средств разработки |
| 13. | ПОЛИГОНЫ |
| 14. | разработки бизнес-приложений |
| 15. | проектирования информационных систем |
| 16. | СТУДИИ |
| 17. | информационных ресурсов |
| | МАСТЕРСКИЕ |
| 1 | технологии информационного моделирования BIM |
| | СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС |
| 1. | спортивный зал |
| 2. | открытый стадион широко профиля с элементами полосы препятствий |
| 3. | стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы |
| | ЗАЛЫ |
| 1. | библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 2. | актовый зал |

Оснащение кабинетов, лабораторий и учебно-производственных мастерских средствами обучения (лабораторным оборудованием, приборами, демонстрационными плакатами, электронными образовательными ресурсами и т.п.), дидактическими материалами и материалами для контроля сформированности компетенций обучающихся указано в учебно-методических комплексах дисциплин (модулей).

Отработка первичных профессиональных навыков проводится в учебно-производственных мастерских колледжа, оборудованных станками, инструментами, средствами малой механизации материалами. Практические навыки обучающиеся приобретают на базах предприятий города и области, позволяющих в полном объеме реализовать ФГОС в части требований к практическому обучению.

Наличие условий для формирования компетентности обучающихся в области информационных технологий, обеспеченность учебно-методической литературой – важная составляющая современного образовательного процесса. В настоящее время ППССЗ обеспечена:

- 253 компьютерами, включая ноутбуки, 7 интерактивными досками, 23 мультимедийными проекторами, 39 ЖК-панелью;
- 253 компьютера подключены к сети Интернет;
- лицензионным программным обеспечением профессионального назначения: AUTODESK AutoCAD 2010, 2014; AUTODESK Inventor HSM Pro 2016; AUTODESK Inventor Publisher 2016; AUTODESK Maya LT 2016; AUTODESK Building Design Suite Ultimate 2016; AUTODESK 3ds MAX; AUTODESK Revit; AUTODESK Fusion 360; AUTODESK Inventor Professional; ГРАНД Смета (версии 5, 6 учебная и 7 профессиональная); CREDO DAT4.1 LITE;

▪ учебно-методическими комплексами для Moodle 2.6.10: Водоснабжение и водоотведение в формате SCOM; Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования в формате SCOM; Строительные машины и средства малой механизации в формате SCOM; Технология деревообработки в формате SCOM; Автоматизированные системы проектирования и кадастра в формате SCOM; Инженерная геодезия в формате SCOM; Механика грунтов, основания и фундаменты в формате SCOM.

4.3. Обеспечение учебниками и учебными пособиями

Библиотечный фонд составляет:

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин, профессиональных модулей ППССЗ.

Библиотечный фонд составляет 46879 наименований электронных изданий и 19079 экземпляров печатных изданий основной и дополнительной учебной литературы. Также в библиотечный фонд включены 704 наименования электронных периодических изданий.

Обучающимся предоставлен бесплатный высокоскоростной доступ к информационным ресурсам крупнейших научных и образовательных центров России и мира, к электронным изданиям преподавателей Колледжа.

С целью обеспечения студентов Колледжа учебными изданиями в объеме соответствующем с требованиями ФГОС библиотека подключена к ЭБС «IPRbooks» ООО «Вузовское образование».

На сайте колледжа в разделе «Библиотека» отражен перечень сервисов, предоставляемых библиотекой, а также ссылки на полнотекстовые ресурсы ЭБС (Научная электронная библиотека E-Library, Киберленинка и другие), образовательные порталы (Единая коллекция электронных образовательных ресурсов), официальные СМИ Вологодской области и Российской Федерации (Вологда.РФ, Российская газета), доступ к сервису Виртуальная справка, новости, виртуальные выставки, презентации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

5.1. Виды контроля и оценки результатов освоения ППССЗ

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости (входной), промежуточную аттестацию по дисциплине и профессиональному модулю, государственную итоговую аттестацию.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку освоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. При этом акцент делается на установлении реальной картины достижений и успешности освоения обучающимися содержания дисциплин (модулей) на данный момент времени. Может проходить в следующих формах:

- опрос (устный или письменный);
- выполнение лабораторных, расчетно-графических, творческих и иных работ;
- контрольная работа;
- тестирование;
- защита результатов самостоятельной работы (реферата, индивидуального проекта, исследовательской работы и др.);
- другое.

Промежуточная аттестация и итоговый контроль осуществляются в конце семестра и могут завершать изучение как дисциплин (модулей) в целом, так и отдельного раздела (разделов). Формами являются:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- экзамен;
- экзамен (квалификационный).

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (МДК, модулям) кроме преподавателей конкретной дисциплины (МДК, модуля) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (МДК, модулей). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов привлекаются представители работодателей или их объединений.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) - форма оценки степени и уровня освоения обучающимися ППСЗ, организуется и проводится в соответствии с программой. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ППСЗ требованиям ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект/работа). Обязательное требование - соответствие тематики работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Выпускная квалификационная работа выполняется на основе индивидуального задания, содержащего исходную информацию, достаточную для системного анализа конкретного объекта.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение

обучающимся общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому модулю (сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики).

Проведение контроля и оценки результатов освоения ППССЗ регламентируется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж» и Положением о государственной итоговой аттестации обучающихся БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж».

5.2. Фонд оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ проводятся с использованием фонда оценочных средств (ФОС), состоящего из контрольно-оценочных средств (КОС) по каждой дисциплине (модулю), входящих в учебный план. ФОС позволяет установить соответствие персональных достижений (знаний, умений и освоенных компетенций) обучающихся требованиям ФГОС СПО.

КОС для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями, мастерами производственного обучения, рассматриваются на заседаниях предметно-цикловых комиссий и доводятся до сведения обучающихся не позднее 2-х месяцев начала от начала обучения.

КОС для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации разрабатываются преподавателями и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Требования к разработке ФОС регламентируются Положением о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы (ППКРС/ППССЗ) профессии/специальности.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

5.3. Показатели оценки

Преподавателями и мастерами производственного обучения, участвующими в преподавании дисциплины (модуля), определяются основные показатели оценки результата освоения ППССЗ, а также формы и методы осуществления контроля и оценки (таблица 6).

Таблица 6 - Показатели оценки результата освоения ППССЗ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 1.1. Собрать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы</p> | <ul style="list-style-type: none"> • использование программно-технических и организационных средств сбора данных о функционирования ИС; • составление отчетной документации об использовании и функционировании ИС; • принятие решения о необходимости модификации ИС на основе анализа собранных данных; • участие в разработке проектной документации на модификацию ИС. | <p>Выполнение и защита практических работ.</p> <p>Зачеты по темам МДК.</p> <p>Выполнение работы по заполнению документации.</p> <p>Зачеты по</p> |
| <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • обоснование решения о расширении функциональности ИС, о прекращении эксплуатации ИС или ее реинжиниринг; • выделение жизненного цикла проектирования компьютерных систем; • использование методов и критериев оценивания предметной области и методов определения стратегии развития бизнес-процессов организации; • проведение анализа предметной области и построение структурной схемы организации. | <p>производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Защита курсового проекта.</p> |
| <p>ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • использование инструментальных средств программирования ИС; • оформление программной и технической документации, с использованием стандартов оформления программной документации; • применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. | |
| <p>ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • участие в разработке алгоритма экспериментального тестирования ИС; • подготовка входных данных и необходимых материалов для тестирования; • формулировка проблемы эксплуатации, выявленной в ходе тестирования; • нахождение ошибок кодирования в разрабатываемых модулях ИС. | |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы | <ul style="list-style-type: none"> • разработка документации по эксплуатации отдельных модулей ИС. | |
| ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы. | <ul style="list-style-type: none"> • применение документации систем качества для оценки ИС; • применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации; | |
| ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ. | <ul style="list-style-type: none"> • установка и настройка одной из ИС; • осуществление сопровождения ИС; • настройка модуля ИС под конкретного пользователя, согласно технической документации; • поддержка документации по эксплуатации ИС в актуальном состоянии; • определение технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы; | |
| ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы. | <ul style="list-style-type: none"> • разработка инструкций пользователя; • разработка фрагментов справочной системы; • организация обучения пользователей ИС | |
| ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией. | <ul style="list-style-type: none"> • разработка инструкций пользователя; • разработка фрагментов справочной системы; • организация обучения пользователей ИС | |
| ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции. | <ul style="list-style-type: none"> • организовывать разноуровневый доступ пользователей ИС в рамках своей компетенции. | |
| ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания | <ul style="list-style-type: none"> • выполнять сбор данных при обследовании предметной области • выполнять формализацию данных | Выполнение и защита |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • формулировать задачу | практических работ. |
| ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания | <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать алгоритм решения задачи • подбирать необходимые программные компоненты и средства для решения задачи программирования • создавать программный код для решения формализованной задачи | Зачеты по темам МДК. Выполнение работы по заполнению документации. |
| ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений | <ul style="list-style-type: none"> • знать правила и приемы тестирования программных кодов • выполнять тестирование приложения с помощью соответствующих инструментов | Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. |
| ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ | <ul style="list-style-type: none"> • знать виды отчетных документов на различных этапах работ • формулировать основные результаты проведенных работ | Комплексный экзамен по профессиональному модулю. |
| ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами | <ul style="list-style-type: none"> • знать стандарты оформления отчетной документации по результатам работ • создавать отчетную документацию в соответствии со стандартами оформления • применять инструментарий для ведения отчетной документации | Защита курсового проекта. |
| ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы | <ul style="list-style-type: none"> • знать основные системы качества и надежности информационных систем • применять критерии оценки качества и надежности для выбора информационной системы или ее компонентов • определять качество и надежность функционирования информационных систем | |

Общие компетенции

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | <ul style="list-style-type: none"> • эффективность и качество освоения образовательной программы • систематичность в посещении занятий • участие в конкурсах профессионального мастерства, выставках-ярмарках, мастер-классах и т.п. | Наблюдение и оценка на занятиях при выполнении работ. Экспертное наблюдение и оценка при |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • активность, инициативность в процессе освоения программы модуля (участие в олимпиадах, конкурсах, НПК и т.д.) • эффективность и качество выполненной самостоятельной работы • участие в спортивных мероприятиях различного уровня • активность участия в общественной жизни группы, колледжа и т.д. | <p>выполнении работ по учебной и производственной практике.</p> <p>Выполнение и защита практических работ.</p> <p>Зачеты по темам МДК.</p> |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | <ul style="list-style-type: none"> • обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; • своевременность сдачи отчётных материалов по выполнению практических заданий, программы практики; • результативность выбора методов и способов выполнения профессиональных задач | <p>Выполнение работы по заполнению документации.</p> <p>Комплексный экзамен по профессиональному модулю.</p> |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | <ul style="list-style-type: none"> • результативность и обоснованность решений, принимаемых в стандартных и нестандартных ситуациях | <p>Защита курсового проекта.</p> |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <ul style="list-style-type: none"> • оперативность и результативность информационного поиска необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач; • положительная динамика профессионального и личностного развития в результате использования найденной информации | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> • аргументированность выбора информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач; • результативность использования информационно-коммуникационных технологий при решении производственных задач | |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | <ul style="list-style-type: none"> • мобильность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; • проявление инициативы при выполнении профессиональных задач; | |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • результативность выполнения работы • руководителя группы; • Наличие лидерских качеств | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | <ul style="list-style-type: none"> • аргументированность выбора целей и мотивации деятельности подчинённых; • проявление ответственности за работу членов команды и результат выполнения задания; • самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы группы | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | <ul style="list-style-type: none"> • организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; • планирование повышения личностного и квалификационного уровня | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> • проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; • анализ инноваций в условиях частой смены технологий | |

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 7).

Таблица 7 – Универсальная шкала оценки

| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|
| | балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

6. ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ, ОСВАИВАЕМОЕ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО

ЗВЕНА БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

| Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) | Наименование профессий рабочих, должностей служащих |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 16199 | Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин |

7. ВИД ДОКУМЕНТА ОБ ОБРАЗОВАНИИ И О КВАЛИФИКАЦИИ

Документом свидетельствующим об успешном освоении ППССЗ является диплом о среднем профессиональном образовании. Он выдается обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию.

Уровень профессионального образования и квалификация, указываемые в дипломе, дают выпускникам право заниматься определенной профессиональной деятельностью, занимать должности, для которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке определены обязательные требования к уровню профессионального образования и (или) квалификации, если иное не установлено федеральными законами.