

**Содержание**

[**Раздел 1 Общие положения** 4](#_Toc107218992)

[1.1 Цели разработки ОП 4](#_Toc107218993)

[1.2 Нормативные документы для разработки ОП 4](#_Toc107218994)

[**Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования** 5](#_Toc107218995)

[2.1 Квалификация выпускника 5](#_Toc107218996)

[2.2 Объём образовательной программы 5](#_Toc107218997)

[2.3 Срок освоения ОП 5](#_Toc107218998)

[2.4 Требования к абитуриенту 5](#_Toc107218999)

[**Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника** 6](#_Toc107219000)

[3.1 Область профессиональной деятельности выпускника 6](#_Toc107219001)

[3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям 6](#_Toc107219002)

[**Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы** 7](#_Toc107219003)

[4.1 Общие компетенции 7](#_Toc107219004)

[4.2 Профессиональные компетенции 7](#_Toc107219005)

[**Раздел 5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** 9](#_Toc107219006)

[5.1 Учебный план 9](#_Toc107219007)

[5.2 Календарный учебный график 10](#_Toc107219008)

[5.3 Рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей) 10](#_Toc107219009)

[5.4 Программы всех видов практик 11](#_Toc107219010)

[5.5 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 12](#_Toc107219011)

[**Раздел 6 Условия реализации образовательной программы по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** 13](#_Toc107219012)

[6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 13](#_Toc107219013)

[6.1.1 Специальные помещения (кабинеты, лаборатории, спортивный комплекс, залы) 13](#_Toc107219014)

[6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям). 14](#_Toc107219015)

[6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 15](#_Toc107219016)

[**Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе** 15](#_Toc107219017)

[**Приложение А** 19](#_Toc107219018)

**Раздел 1 Общие положения**

1.1 Цели разработки ОП

Настоящая образовательная программа специальности среднего профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» (Приказ Минобрнауки России от 13.08.2014 № 1001).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования и действует для набора 2019, 2020 года.

1.2 Нормативные документы для разработки ОП

* Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЭ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200);
* Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 октября 2013 г. №1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
* Приказ Минобрнауки России от 13.08.2014 № 1001 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Прикладная информатика (по отраслям)»;
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 г., регистрационный № 24480);

С учетом:

* Приказа Минтруда России от 18.11.2014 N 896н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Техник-программист» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 N 35361);
* Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования.

**Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

2.1 Квалификация выпускника

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-программист.

2.2 Объём образовательной программы

Нормативный срок освоения ОП базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

|  |  |
| --- | --- |
| Обучение по учебным циклам | 133 нед. |
| Учебная практика | 3 нед. |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 12 нед. |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 нед. |
| Промежуточная аттестация | 7 нед. |
| Государственная (итоговая) аттестация | 6 нед. |
| Каникулярное время | 34 нед. |
| Итого | 199 нед. |

ОП по специальности СПО 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 (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной образовательной программы по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (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 образовательным учреждением.

2.3 Срок освоения ОП

Сроки освоения образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

2.4 Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь один из документов государственного образца:

* аттестат об основном общем образовании;
* диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам учебного плана общеобразовательных учреждений.

**Раздел** [**3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**](#_Toc3473367)

[3.1 Область профессиональной деятельности выпускника](#_Toc3473368)

Область профессиональной деятельности выпускника: обработка информации, разработка, внедрение, адаптация, сопровождение программного обеспечения и информационных ресурсов, наладка и обслуживание оборудования отраслевой направленности в производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям).

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование основных видов деятельности** | **Наименование профессиональных модулей** | **Квалификация**  **Техник-программист** |
|  | Обработка отраслевой информации | Обработка отраслевой информации | осваивается |
|  | Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. | Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. | осваивается |
|  | Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности. | Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности. | осваивается |
|  | Обеспечение проектной деятельности. | Обеспечение проектной деятельности. | осваивается |
|  | Разработка программных продуктов. | Разработка программных продуктов. |  |

**Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1 Общие компетенции

|  |  |
| --- | --- |
| **Код и наименование компетенции** | **Формулировка компетенции** |
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 03 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 04 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 05 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 06 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 07 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 08 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 09 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

4.2 Профессиональные компетенции

Техник-программист должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

**Обработка отраслевой информации.**

ПК 1.1. Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2. Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4. Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

**Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.**

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5. Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.

ПК 2.6. Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПКв2.7 Проектировать, разрабатывать, внедрять и адаптировать автоматизированные системы ведения хозяйственного учета коммерческого предприятия.

**Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.**

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

**Обеспечение проектной деятельности.**

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

**Разработка программных продуктов.**

ПК 2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3. Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

**Задачи профессиональной деятельности выпускника**

1. **В области участия в обработке отраслевой информации:**

-  обрабатывать статический информационный контент;

-  обрабатывать динамический информационный контент;

- осуществлять подготовку оборудования к работе;

- настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;

- контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

1. **В области участия в разработке, внедрении и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.**

- осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента;

- разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;

- проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности;

-  проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения;

-  разрабатывать и вести проектную и техническую документацию;

- участвовать в измерении и контроле качества продуктов;

- проектировать, разрабатывать, внедрять и адаптировать автоматизированные системы ведения хозяйственного учета коммерческого предприятия.

1. **В области участия в сопровождении и продвижении программного обеспечения отраслевой направленности:**

-  разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности;

-  осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности;

-  проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности;

-  работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

1. **В области участия в обеспечении проектной деятельности:**

- обеспечивать содержание проектных операций;

- определять сроки и стоимость проектных операций;

- определять качество проектных операций;

- определять ресурсы проектных операций;

- определять риски проектных операций.

1. **В области участия в разработке программных продуктов:**

- осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента;

- разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;

- проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности;

-  проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения;

**Раздел** [**5 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по специальности**](#_Toc3473373) **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

5.1 Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОП по специальности:

* объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
* перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
* последовательность изучения учебных предметов/дисциплин и профессиональных модулей;
* распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
* объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
* формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен в рамках ГИА;
* объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Обязательная аудиторная нагрузка студентов предполагает лекции, практические занятия, включая семинары, выполнение курсовых работ (проектов).

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ (проектов), подготовки рефератов, сообщений, самостоятельного изучения отдельных вопросов программы и т.п.

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. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть математического и общего естественнонаучного учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение обязательной дисциплины "Математика".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы) проводится с применением компьютерной техники и специализированного программного обеспечения.

5.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.3 Рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных предметов/дисциплин обеспечивают качество подготовки обучающихся, составляются на все дисциплины учебного плана. В рабочей программе четко сформулированы конечные результаты обучения. Структура и содержание рабочих программ включают наименование, цели и задачи освоения предмета/дисциплины, место предмета/дисциплины в структуре ОП по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), объем предмета/дисциплины (модуля) с указанием количества академических часов, выделенных на работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся; содержание предмета/дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий; перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю); оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю); перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля); методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля); перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Часть часов учебных дисциплин и междисциплинарных курсов, имеющих профессиональные компетенции, выделены на практическую подготовку.

Рабочие программы разрабатываются c помощью электронного ресурса на сайте https://rpd.donstu.ru/Auth/Index?ReturnUrl=%2f

5.4 Программы всех видов практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика» (по отраслям) практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов (блоками).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Практика закрепляет компетенции, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, помогает приобрести практический опыт выполнения профессиональных заданий, продолжает формировать ***общие*** компетенции обучающихся и закреплять ***профессиональные компетенции.***

Содержание всех видов практики определяется программой, которая устанавливает дидактически обоснованную последовательность процесса формирования общих и профессиональных компетенций студентов в соответствии со спецификой специальности.

Организация учебной и производственной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности и преддипломная).

***Учебная практика***является частью профессионального модуля ПМ.01: «Обработка отраслевой информации» - 3 недели.

Целью является подготовка к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессиональных модулей, ознакомление с целями, задачами, содержанием, структурой, условиями и другими особенностями специальности 09.02.04 на практике и подготовка к квалификационному экзамену. Учебная практика проходит в колледже экономики, управления и права.

***Производственная практика (по профилю специальности)*** *-* ориентирована на включение студента в профессиональную деятельность в качестве техника по информационным системам и осуществление им самостоятельной практической деятельности на третьем и четвертом курсах обучения. Указанная практика представлена тремя блоками, входящими в состав профессиональных модулей: «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности» - 6 недель, «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» - 7 недель, «Обеспечение проектной деятельности» - 6 недель, «Разработка программных продуктов» - 12 недель.

Целью указанной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общих и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче экзаменов квалификационных по окончании указанных профессиональных модулей.

***Производственная практика (преддипломная)*** является завершающим этапом подготовки техника по информационным системам и направлена на достижение следующих целей:

- овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;

- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику специальности;

- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;

- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;

- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает студентов программами, методическими указаниями по прохождению практик; закрепляет руководителя практики из числа преподавателей учебных дисциплин и профессиональных модулей.

С места прохождения практики студенты получают характеристику. По окончании практики студенты готовят отчеты по практике, которые защищают перед комиссиями, сформированными из преподавательского состава и представителей работодателей.

Базы практик способствуют проведению практической подготовки студентов на высоком современном уровне. Объем практики по ППССЗ в учебном плане соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта специальности. Вопросы о прохождении студентами практики систематически обсуждаются на заседаниях предметной (цикловой) комиссии и учебно-методического совета колледжа. Имеется отчетная документация по практике: отчеты, характеристики студентов.

Основными базами практик являются предприятия любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), органы государственного и муниципального управления Ростовской области и Краснодарского края.

Программы практик разрабатываются в соответствии с требованиями к ее организации, содержащимися в ФГОС СПО, а также с учетом специфики подготовки выпускников по специальности, отражающимися в Положении об организации практики. Приобретению студентами навыков самостоятельного поиска практического материала, решения конкретных практических задач, развитию их творческих способностей, формированию умений и навыков по различным видам деятельности способствует разработка индивидуальных заданий на период прохождения практик. Перечень индивидуальных заданий с учетом специфики конкретных предприятий, а также перечень материалов, которые необходимо собрать для выполнения дипломных проектов, содержатся в программах и методических рекомендациях по организации производственной практики.

## 5.5 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитательная работа в колледже является неотъемлемой частью образовательного процесса. Профессиональное образование сегодня ориентируется на подготовку выпускников, обладающих высоким уровнем профессионализма и компетентности, стремящихся к непрерывному образованию и самообразованию. Качество подготовки таких выпускников зависит от общей культуры личности, которая формируется в образовательной среде колледжа.

Воспитывающее воздействие образовательного процесса заключается, прежде всего, в его духовной и культурной направленности, формировании гуманистического мировоззрения, в раскрытии связей знаний и умений с жизнью, в приобретении позитивного социального опыта.

Рабочая программа воспитания разработана на Положения о разработке и реализации рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы в подразделениях ДГТУ, реализующих программы среднего профессионального образования от 14.12.2020 № 238. Программа воспитания призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов в соответствии с ФГОС СПО:

– формирование у обучающихся основ российской идентичности;

– готовность обучающихся к саморазвитию;

– мотивацию к познанию и обучению;

– ценностные установки и социально значимые качества личности;

– активное участие в социально значимой деятельности;

– формирование гражданско-патриотической позиции, поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Календарный план воспитательной работы является приложением к Программе воспитания, содержит мероприятия в соответствии с выделяемыми модулями по направлениям воспитательной работы. Календарный план воспитательной работы ежегодно дополняется планом воспитательной работы в конкретной академической группе, составляемым классным руководителем (куратором) с учетом особенностей коллектива группы. Таким образом обеспечивается охват воспитательной работой обучающихся на весь период обучения, от приема до выпуска

**Раздел 6 Условия реализации образовательной программы по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1 Специальные помещения (кабинеты, лаборатории, спортивный комплекс, залы)

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) предполагает наличие 8 учебных кабинетов и 2 лаборатории, которыми располагает колледж.

Кроме того при подготовке техников по специальности «09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)» используется:

- комплекты проекционного оборудования;

- комплекты интерактивного оборудования;

- аудио оборудование.

ЛВС колледжа подключена к сети Интернет.

Оборудование используется для занятий по информационным дисциплинам, а также для самостоятельной работы студентов и преподавателей колле­джа. В колледже создана общая компьютерная сеть, к которой подключена и научная библиотека.

В колледже имеется оргтехника, в т.ч., и множительная тех­ника.

Колледж ЭУП в образовательном процессе использует инфраструктуру университета.

В Колледже ЭУП созданы удовлетворительные условия для самостоятельной работы студентов.

Перечень специальных помещений

**Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин

иностранного языка

математики

документационного обеспечения управления

теории информации

операционных систем и сред

архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем

безопасности жизнедеятельности и охраны труда

**Лаборатории:**

обработки информации отраслевой напраленности

разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Колледж ЭУП ДГТУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Материально – техническое обеспечение, необходимое для реализации ОП включает в себя:

6.1.2.1 Оснащение лабораторий

Оснащена:

* автоматизированные рабочие места на 20-30 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
* автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб);
* 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
* специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
* проектор и экран;
* маркерная доска;
* программное обеспечение общего и профессионального назначения.

В учебном процессе, осуществляемом силами компьютерных классов колледжа, широко используются OC Windows 7 Professional, Microsoft Visual PC 2013, VirtualBox 5.1.28 , пакеты офисных программ Microsoft Office 2013 (+Access), MS Visio 2010, MS Project , MySQL 5.7.18, архиваторы 7-zip, графические редакторы GIMP 2.8.22 и Corel GSX 5. Языки программирования Pascal (среда PascalABC), С#, java 8u144; среды программирования Borland Delphi 10.0, Microsoft Visual Stdio 2013 update 5, средства веб-программирования Notepad++ 7.5.1, HTML, PHP5.2 в наборе Denwer3 Base , Microsoft Silverlight 4, постоянно обновляющиеся антивирусные программы Антивирус Касперского, бухгалтерские программы 1С: Предприятие 8.3 (конфигурации «Бухгалтерия предприятия 2.0», « Управление торговлей», «Зарплата и управление персоналом»), браузеры Internet Explorer 11.0, Opera 48, Mozila Firefox 56, Mozila Thunderbird 38.8.0, интерактивные – мультимедийные обучающие системы – 1С зарплата и кадры, торговля и склад, бухгалтерский учёт, клавиатурный тренажёр, различные типы архиваторов, программы обработки звука и видео Windows MoverMaker 2.6.

Персональные компьютеры учебных кабинетов соединены в локальную сеть и имеют выход в сеть Интернет. Оперативная связь обеспечивается электронной почтой.

6.1.2.2 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лаборатории профессиональной образовательной организации, где в наличии находится оборудование, обеспечивающее выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессионального модуля ПМ.02, ПМ.04, ПМ.01.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ППССЗ по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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.

**Раздел 7 Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) является выпускная квалификационная работа (дипломный проект).

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разработаны программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких видов деятельности по специальности.

ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию – 6 недель, в том числе:

* подготовка к государственной итоговой аттестации (выполнение выпускной квалификационной работы) – 4 недели;
* защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – 2 недели.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломного проекта имеет актуальность, практическую значимость в прикладной отрасли, отвечает современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Темы ВКР подбираются по предложениям (заказам) предприятий, организаций отрасли, разрабатываться ведущими преподавателями колледжа по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) или могут быть предложены студентами при условии обоснования целесообразности разработки.

Темы выпускных квалификационных работ обсуждаются на заседании цикловой комиссии специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) и утверждаться приказом ректора университета на основании заявления студента.

По структуре, ВКР состоит из теоретической и практической части. Содержание теоретической и практической части определяется в зависимости от темы выпускной квалификационной работы. Требования по содержанию и оформлению дипломной работы представлены в методических указаниях.

Индивидуальное задание, разработанное руководителем выпускной квалификационной работы по утвержденной теме, где в соответствующих разделах формулируются конкретные требования применительно к общей тематике данной выпускной квалификационной работы. Задание на выпускную квалификационную работу рассматривается цикловой комиссией специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), подписываются руководителем, утверждается заместителем директора колледжа.

Отзыв руководителя ВКР о работе выпускника над дипломным проектом является обязательным.

Рецензирование выполненных ВКР осуществляется специалистами из числа работников отраслевых предприятий и организаций, а также преподавателей, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР. Рецензия делается по желанию.

Рецензия должна включать:

* заключение о соответствии ВКР заданию на нее;
* оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
* оценку степени разработки перспективных вопросов, оригинальности и практической значимости ВКР;
* оценку ВКР.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается. Во время защиты студент вправе согласиться или не согласиться с рецензией, обосновав свой выбор.

По окончании защиты ВКР ГЭК составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на совете колледжа, заседании выпускающей ЦК.

В отчете отражается следующая информация:

* общие положения;
* состав ГЭК;
* вид ГИА;
* характеристика общего уровня подготовки студентов;
* анализ результатов по ГИА;
* недостатки в подготовке студентов по специальности;
* выводы и предложения.

При проведении ГИА (защиты ВКР) необходимо учитывать следующие критерии:

* уровень освоения студентом материала, предусмотренного рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;
* уровень практических умений, продемонстрированных выпускником при выполнении ВКР;
* уровень знаний и умений, позволяющий решать производственные задачи при выполнении ВКР;
* обоснованность, четкость, лаконичность изложения сущности темы ВКР;
* гибкость и быстрота мышления при ответах на поставленные при защите ВКР вопросы.

Уровень знаний студента определяется следующими оценками:

* «отлично»;
* «хорошо»;
* «удовлетворительно»;
* «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится при соблюдении следующих условий:

* представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;
* изложение (доклад) поставленной задачи и способов ее решения в представленной к защите ВКР дано студентом грамотно, четко и аргументировано;
* на все поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны исчерпывающие ответы. При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;
* во время защиты студент демонстрирует знание проблемы, раскрывает пути решения производственных задач, имеет свои суждения по различным аспектам представленной ВКР.

Оценка «хорошо» ставится при соблюдении следующих условий:

* представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;
* изложение (доклад) поставленной задачи и способов ее решения в представленной на защите ВКР дано студентом грамотно, четко и аргументировано;
* на все поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны ответы. При этом речь студента отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт;
* возможны некоторые упущения при ответах, однако основное содержание вопроса раскрыто полно.

Оценка «удовлетворительно» ставится при соблюдении следующих условий:

* представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;
* доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения;
* на поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны неполные, слабо аргументированные ответы;
* не даны ответы на некоторые вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин;
* отказ от ответов демонстрирует неумение студента применять теоретические знания при решении производственных задач.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:

* представленная на ГИА ВКР выполнена в полном соответствии с заданием, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР, консультантов по разделам ВКР и рецензента в основных надписях всех входящих в ВКР документов;
* доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения;
* студент не понимает вопросов по тематике данной ВКР и не знает ответы на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний учебных дисциплин.

При выставлении общей оценки за выполнение и защиту ВКР комиссия учитывает отзыв руководителя проекта о ходе работы студента над темой и оценку ВКР рецензентом.

Оценка качества освоения образовательной программы, кроме государственной итоговой аттестации обучающихся, включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) созданы следующие фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

1. Контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.).

2. Контрольные вопросы и задания для зачетов, экзаменов, курсовых работ (проектов), квалификационных экзаменов и т.п.) и практикам.

4. Тесты и компьютерные тестирующие программы.

5. Вопросы и задания для контрольных работ по дисциплинам учебного плана.

6. Темы рефератов по дисциплинам учебного плана.

7. Вопросы к зачетам и экзаменам по дисциплинам учебного плана.

8. Контрольные тесты по дисциплинам учебного плана.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями колледжа самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Перечисленные фонды оценочных средств приводятся в УМК учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения.

Для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации преподаватели могут применять электронные средства, например? <https://onlinetestpad.com/>.

На данном сайте имеется множество заданий, разработанных преподавателями колледжа:

<https://app.onlinetestpad.com/tests/uioqt2ys6sulw> - Работа с каталогами РНР

<https://onlinetestpad.com/y25uhlqtkbo5e> - Работа с файлами РНР

<https://onlinetestpad.com/k46sx7qnjc4p4> - Строки на языке С#

<https://onlinetestpad.com/75vi6suwpykac> - Элементы высшей математики. ПР 10. Непрерывность функции. Точки разрыва.

<https://onlinetestpad.com/j3z2ss3xp22qw> - Элементы высшей математики. ПР 08. Предел функции.

<https://onlinetestpad.com/2r3gjkbiqf5co> - Информатика (рубежный контроль)

<https://onlinetestpad.com/4b5tfwtum2zbq> - Технические средства информатизации (Рубежный контроль).

<https://onlinetestpad.com/p533u3yml7xsk> - ВIOS

<https://onlinetestpad.com/egni65nl2xb4y> - Основные понятия баз данных

<https://onlinetestpad.com/pomd4vs4rzf3y> - Элементы математической статистики и др.

Так же на сайте имеется Система Дистанционного Обучения, в которой преподаватель может создавать занятия, прикреплять материалы и видеть результаты по группе или индивидуально.

Для совместной работы над каким-либо проектом студенты могут применять сервис <https://github.com/>. Так, например, по ссылке <https://github.com/GregoryUp/telegramm-timetable> расположены рабочие материалы студентов колледжа, участвовавших в областном Хакатоне.

[**Приложение А**](#_Toc2095544)

**Список учебных дисциплин (модулей) для очной формы получения образования на основе основного общего образования по специальности**

**09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

**Учебные предметы**

Русский язык

Литература

Иностранный язык

История

Физическая культура

Основы безопасности жизнедеятельности

Астрономия

Химия

Обществознание (включая экономику и право)

Биология

География

Экология

Математика

Информатика

Физика

**Учебные дисциплины**

Основы философии

История

Иностранный язык

Физическая культура

Информационное право

Психология общения

Основы предпринимательской деятельности

Математика

Дискретная математика

Экономика организации

Теория вероятностей и математическая статистика

Менеджмент

Документационное обеспечение управления

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Основы теории информации

Операционные системы и среды

Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы

Безопасность жизнедеятельности

Основы бухгалтерского учета

Основы алгоритмизации и программирования

1С: Бухгалтерия предприятия

Компьютерные сети

1С: Управление торговлей

Информационная безопасность

Устройство и функционирование информационной системы

1С: Зарплата и управление персоналом

Математическое моделирование

**Профессиональные модули**

Обработка отраслевой информации

Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

Обеспечение проектной деятельности

Разработка программных продуктов

**Практики**

Учебная практика

Производственная (по профилю специальности)

Производственная (преддипломная)