

СОГБПОУ «Вяземский железнодорожный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор СОГБПОУ
«Вяземский
железнодорожный
техникум»

_____ Степаненков И.А.

«17» августа 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Цифровая экономика. Базовый курс»

2020

1 ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И (ИЛИ) УРОВНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Актуальность и практическая значимость дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Цифровая экономика. Базовый курс».

Одной из стратегических задач развития Российской Федерации на период до 2024 года является внедрение цифровых технологий в инфраструктуру страны, утверждена государственная программа «Цифровая экономика РФ». Данной программой определены цели, задачи, направления, и сроки реализации основных мер государственной политики по созданию необходимых условий для развития в России цифровой экономики, в которой данные в цифровом виде являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности. Одно из ключевых условий данной государственной программы – обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики. Создание курса повышения квалификации по «Цифровой экономике для управленцев» является необходимым условием для реализации поставленных целей перед государством. Данная образовательная программа направлена на управленцев, связанных непосредственно с технологическими изменениями, профильных специалистов и просто заинтересованных в данной проблематике лиц.

Категория слушателей. Программа предназначена для широкого круга специалистов (к освоению программы допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего профессионального), лица, получающие высшее или среднее профессиональное образование.

Курс включает в себя основные понятия цифровой экономики. Программа курса соответствует требованиям нормативных документов в области дополнительного профессионального образования и обеспечивает получение необходимых знаний по предлагаемой теме.

Слушателями могут быть, в том числе, государственные служащие органов исполнительной власти Смоленской области, муниципальные служащие исполнительно-распорядительных органов местного самоуправления муниципальных районов и городских округов Смоленской области, сотрудники областных и муниципальных учреждений, осуществляющие деятельность в сферах здравоохранения, образования, строительства, социальной защиты, сельского хозяйства, ИКТ и других сферах экономики.

Календарный учебный график:

Общий объём программы в часах: 16 часов.

Общая продолжительность программы: до 1 недели.

Форма обучения: очная, очно-заочная. Допускается применение дистанционных технологий и электронного обучения.

2 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Нормативную правовую базу разработки ППК составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499)

3 ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Цели освоения программы курса

- расширение знаний в сфере цифровой экономики и цифровых технологий;
- изучение технологических аспектов современных технологий;
- знание основных результатов реализации Программы «Цифровая экономика»;
- изучение сфер возможного применения технологий;
- изучение возможности внедрения современных технологий в органы государственной и муниципальной власти;
- оценка эффективности цифровой трансформации.
- изучение преимуществ и рисков внедрения современных технологий.

Обозначения, сокращения

ВО – высшее образование

ДПП – дополнительная профессиональная программа

ППК – программа повышения квалификации

ОК – общие (общекультурные) компетенции

ОПК – общепрофессиональные компетенции

ОПОП – основные профессиональные образовательные программы

ОС – образовательный стандарт

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ПК – профессиональные компетенции

ПС – профессиональный стандарт

ПСК – профессионально-специализированные компетенции

СПО – среднее профессиональное образование

ТФ – трудовая функция

УК – универсальные компетенции

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции
<p>способность руководить коллективом и управлять проектами, готовность проявлять инициативу, действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения</p>	<p><i>Знания:</i> о сущности и тенденциях развития цифровой экономики и управленческом потенциале новых цифровых технологий <i>Умения:</i> использовать возможности и применять современные технологии цифровой экономики для управления проектами и руководства коллективом <i>Навыки:</i> способность учитывать институциональные, инфраструктурные аспекты цифровой экономики и вопросы информационной безопасности в сфере своей профессиональной деятельности</p>
<p>способность принимать оптимальные управленческие решения</p>	<p><i>Знания:</i> об особенностях, подходах и технологиях принятия решений в цифровой экономике <i>Умения:</i> использовать современный информационно-аналитический инструментарий для подготовки и принятия управленческих решений <i>Навыки:</i> анализа информации в сети интернет для обеспечения процесса принятия решений</p>
<p>способность воспринимать, анализировать и реализовывать управленческие инновации в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знания:</i> инновационных концепций и технологий цифровой экономики <i>Умения:</i> анализировать инновационные технологии цифровой экономики для применения в сфере профессиональной деятельности <i>Навыки:</i> применения методов и методических приемов комплексного анализа управленческих инноваций</p>

5 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план образовательной программы

Срок обучения: 16 часов

Вид учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия*	16
В том числе:	
Лекции	16
Практические занятия (ПЗ)	-
Семинары (С)	-
Лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа* (всего)	-
В том числе:	-
Курсовой проект (работа)	-
Расчетно-графические работы	-
Реферат (при наличии)	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	-
Вид итоговой аттестации (<i>зачет, экзамен</i>)	экзамен
Общая трудоемкость	16
часы	
зачетные единицы	-

№п /п	Наименование тем	Всего часов	Объем часов			Форма промежут. аттестации
			Теоретическое обучение	Практическое обучение	Курсовой проект	
1	Модуль 1 Основные понятия цифровой экономики; сущность цифровой экономики и перспективы развития.	2	2	-	-	зачет тестирование
2	Модуль 2. Данные в государственном управлении в условиях цифровой трансформации. Сквозные технологии в государственном управлении; процессное управление в условиях цифровой трансформации.	4	4	-	-	зачет тестирование
3	Модуль 3. Обзор успешных практик, в том числе в государственном	4	4	-	-	зачет тестирование

	управлении - (реализованные проекты и технологии, на основе которых создаются проекты цифровой трансформации).						
4	Изучение конкретных областей реализации компетенций цифровой экономики:	6	6	-	-	зачет	тестирование
4.1	Кибербезопасность и защита данных	3	3	-	-		
4.2	Программирование и создание ИТ-продуктов	3	3	-	-		
4.3	Промышленный дизайн и 3D-моделирование	3	3	-	-		
4.4	Цифровой дизайн	3	3	-	-		
	Экзамен (тестирование)						
	Итого	16	16				

Структура программы

Основные понятия цифровой экономики; сущность цифровой экономики и перспективы развития.

Цифровая экономика – экономика данных. Зарождение цифровой экономики. Содержание понятия «цифровая экономика». Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики. Цифровая экономика в России и других странах. Программы развития цифровой экономики. Нормативное регулирование цифровой среды. Институты цифровой экономики. Электронное правительство.

Данные в государственном управлении в условиях цифровой трансформации. Сквозные технологии в государственном управлении; процессное управление в условиях цифровой трансформации.

Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики. Решения для цифровой трансформации системы госуправления в России. Сквозные технологии (большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект, блокчейн, квантовые технологии, компоненты робототехники и сенсорики, виртуальная и дополненная реальность, промышленный интернет, системы распределенного реестра, технологии беспроводной связи)

Мировые тренды в цифровой трансформации государства (открытая разработка в государственных отделах и департаментах ИТ, открытые государственные данные, машиночитаемые законы, «гособлака», единые сайты органов власти, отказ от внешних подрядчиков ИТ, разработка in-house, реформа госзакупок, приватизация государственных организаций - владельцев ИТ-систем и баз данных, разработка цифровых административных кодексов, построение сообщества государственных ИТ-разработчиков, привлечение специалистов CDO (Chief Data Officer) - главных по качеству данных, политике их формирования и внедрению решений, основанных на данных, подготовка кадров и переквалификация.

Обзор успешных практик, в том числе в государственном управлении (реализованные проекты и технологии, на основе которых создаются проекты цифровой трансформации).

Региональный проект Смоленской области «Цифровая экономика» (цели, задачи мероприятия). Человеко-ориентированные цифровые сервисы. Примеры реализации отраслевых ИТ-платформ умного региона и города.

Кибербезопасность и защита данных

ИТ-безопасность. Понятие информационной и кибербезопасности. Основные виды угроз. Основные принципы соблюдения кибербезопасности. Средства и системы защиты информации (СЗИ).

Программирование и создание ИТ-продуктов

Современный рынок ИТ. Особенности рынка программного обеспечения. Жизненный цикл программных продуктов. Правовые аспекты: принципы лицензирования и модели распространения программного обеспечения.

Промышленный дизайн и 3D-моделирование

Общие понятия. Признаки качественного промышленного дизайна. Этапы разработки промышленного дизайна. Преимущества инженерного 3D-моделирования. Программное обеспечение для 3D-моделирования.

Цифровой дизайн

Принципы графического дизайна. Актуальные визуальные приемы. Редактирование изображений и создание прототипов. Работа с видеопроектами, базовые принципы анимации.

6 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Повышение квалификации специалистов по дополнительной образовательной программе переподготовки «Цифровая экономика. Базовый курс» проводится в очной форме, возможно использование дистанционных технологий и электронного обучения.

Нагрузка слушателя складывается из аудиторной и самостоятельной работы.

К проведению занятий обучения привлекаются специалисты, имеющие практический опыт.

СОГБПОУ «Вяземский железнодорожный техникум» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

1. Необходимый перечень материально-технического обеспечения для реализации дополнительной профессиональной образовательной программы профессиональной переподготовки включает в себя:

2. лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет),

3. помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью),

4. библиотеку (имеющую рабочие места для слушателей, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет),

5. компьютерные классы.

Техникум обеспечен необходимыми специализированными комплектами лицензионного программного обеспечения для освоения материала изучаемых дисциплин по программе профессиональной переподготовки.

6. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения обучающимися дополнительных профессиональных программ включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется по пятибалльной системе. Формы и периодичность текущего контроля выбираются преподавателем самостоятельно.

Формами промежуточной аттестации являются: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, комплексный зачет, комплексный дифференцированный зачет, комплексный экзамен. Конкретные формы промежуточной аттестации указаны в учебно-тематическом плане. Промежуточная аттестация проводится за счет объема часов, выделенных на изучение дисциплины или модуля. Промежуточная аттестация может проводиться в форме индивидуальных проектов, рефератов, защиты курсовых проектов, тестирования и т.д.

Освоение программы заканчивается итоговой аттестацией.

9 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по ППК.

Вид и форма итоговой аттестации устанавливаются учебно-тематическим планом. Допускается применение дистанционных образовательных технологий при прохождении итоговой аттестации.

Для проведения итоговой аттестации в форме тестирования (при количестве вопросов итогового теста 20) используется следующая шкала:

Аттестационная оценка	Доля правильных ответов
«зачтено»	от 60%
«незачтено»	менее 60 %

10 АДАПТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Настоящая дополнительная профессиональная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и Индивидуальной программой реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в Техникуме может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ

Руднев Д.С. – преподаватель

Виноградова Н.В. – преподаватель