

Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Цифровая экономика в дорожно - строительной отрасли

по профессии

23.01.06 МАШИНИСТ ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Канск, 2025 г.

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
Общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 5 от «08» апреля 2025г.


_____ Н.В. Сивонина
подпись

Разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по профессии
23.01.06 Машинист дорожных и строительных
машин

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебной работе
О.А.Рейнгардт

«08» «04» 2025г.

РАЗРАБОТАНА: преподавателем Н.В.Сивониной

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Цифровая экономика в дорожно-строительной отрасли»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Цифровая экономика в дорожно-строительной отрасли»: освоение базовых понятий и принципов функционирования цифровых технологий в дорожной сфере, необходимых для эффективного использования современных цифровых инструментов и технологий в процессе планирования, реализации и эксплуатации объектов дорожной инфраструктуры.

Дисциплина «ОП.04 Цифровая экономика в дорожно-строительной отрасли» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	составлять план действия		
	определять необходимые ресурсы		
ОК.02	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых	

		средств	
ОК.03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности	
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов	
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
	презентовать бизнес-идею		
	определять источники финансирования		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: -основные понятия цифровой экономики; -базовые понятия ключевых цифровых технологий; -основы правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий; -государственную политику, направленную на цифровизацию экономики, -роль региональных органов	1.1-1.7	32	Запрос работодателя

власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики; -виды и структуру бизнес-планов; -этапы составления бизнес-план. <u>Умения:</u> -правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, -выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; -составлять бизнес-план.			
---	--	--	--

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в форме диф зачета в 3 семестре		
Всего	32	32

2.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Цифровая экономика в дорожно-строительной отрасли			
Тема 1.1. Основные понятия цифровой экономики	Содержание	4	ОК.01 ОК.02 ОК. 03
	Понятие цифровой экономики. Концепция цифровой экономики. Этапы развития цифровой экономики. Составляющие цифровой экономики. Отрасли цифровой экономики, способы составления и планирования личного бюджета. Цифровая экономика в дорожно-строительной отрасли	1	
	Технологии цифровой трансформации экономики Цифровая безопасность	1	
	Технологические основы цифровой экономики. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюсы и минусы	2	
Тема 1.2. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ	Содержание	3	ОК.01 ОК.02 ОК. 03
	Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: цели и задачи развития цифровой экономики - экономического уклада, переход на качественно новый уровень использования информационно - телекоммуникационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности, в том числе в дорожной отрасли. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Национальные	1	

	Федеральные проекты		
	Система управления цифровой трансформацией региона	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 1 Деловая игра «Цифровизация региона (города)»	1	
Тема 1.3. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.	Содержание	3	OK.01 OK.02 OK. 03
	Концепция «Индустрия 4.0» и соответствующие цифровые технологии Индустриальная революция 4.0	1	
	Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Межстрановые сопоставления	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 2 Анализ блокчейн-платформ.	1	
Тема 1.4. Модели электронного бизнеса	Содержание	3	OK.01 OK.02 OK. 03
	Модели электронного бизнеса: виды и краткая характеристика. Факторы ,ценности в моделях электронного бизнеса	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие 3. Модели электронного бизнеса	1	

Тема 1.5. Краудсорсинг и краудфандинг: новые возможности для бизнеса	Содержание	7	OK.01 OK.02 OK. 03
	Крауд-технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель, частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство, малый бизнес, сбор средств	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 4 Анализ мировых краудсорсинговых платформ	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработать бизнес план	2	
Тема 1.6. Современный рынок электронной коммерции	Содержание	5	OK.01 OK.02 OK. 03
	Интернет-представительство компании. Способы организации интернет-представительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности в сети Интернет. Интернет-банкинг. Интернет-магазин. Алгоритм работы интернет магазина. Отличия интернет-магазина от других форм ведения бизнеса посредством сети Интернет. Преимущества и недостатки интернет-магазина по сравнению с другими формами торговли. Взаимосвязь интернет-магазинов и традиционной торговли.	2	
	Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Наиболее типичные правонарушения в сфере электронной коммерции. Налогообложение предприятий электронной коммерции. Проблема авторских прав. Проблема контроля за распространением информации.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5 Интернет-магазин. Интернет – банкинг.	2	
Тема 1.7. Электронный маркетинг	Содержание	5	OK.01 OK.02 OK. 03
	Интернет-маркетинг. Виды интернет-рекламы: контекстная и	1	

	баннерная. Поисковая оптимизация. Электронные рассылки. Статистика покупок Электронные программы лояльности. Спам. Организация маркетинговых исследований при помощи сети Интернет. Взаимодействие с потребителем во всемирном информационном пространстве		
	Основные понятия: основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества: в кредитных организациях, в Интернете, по телефону, при операциях с наличными	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6: Интернет-маркетинг	2	
	<i>Промежуточная аттестация</i>	2	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

«Кабинет социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы цифровой экономики. Учебно-методическое пособие. Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Изд-во «Эйдос»). – 2021. – 156 с., Режим доступа: krutikov.ru/files/docs/38/posobie-osnovi-cifrovoy-ekonomiki.pdf

2. Цифровая экономика: учебник: Носова С.С., Путилов А.В., Норкина А.Н.- Москва: КНОРУС, 2023.-304 с. Режим доступа <https://www.litres.ru/> – 2021. – 156 с., Режим доступа: krutikov.ru/files/docs/38/posobie-osnovi-cifrovoy-ekonomiki.pdf

3. Цифровая экономика <http://digital-economy.ru/> свободный

4. Федеральные законы, приказы, распоряжения – сайт Консультант плюс: Документы. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности основы	Демонстрирует знания: - основных понятий цифровой экономики; - базовых понятий ключевых цифровых технологий; - основ правового регулирования вопросов использования и внедрения цифровых технологий; - направлений государственной политики, направленной на цифровизацию экономики. Знает роль региональных органов власти и органов местного самоуправления в развитии цифровой экономики. Знает виды и структуру бизнес-планов; тапы составления бизнес-план.	Наблюдение и интерпретация результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы. Текущий контроль в форме: опроса; защиты практических работ.

финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов;.		
<i>Умеет</i> - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования	Демонстрирует умения: -правильно моделировать ситуацию с учетом особенностей цифровой экономики, -выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; -составлять бизнес-план	Наблюдение и интерпретация результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы. Текущий контроль в форме: опроса; защиты практических работ.