

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Калужской области
«Людиновский индустриальный техникум»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00B9FF196475479A1EFDC5675A29015B16
Владелец Харламов Владимир Максимович
Действителен с 10.01.2023 по 04.04.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ДПБ.01 «Цифровые технологии в сельском хозяйстве (ООО "Агроинвест")»

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии

35.01.26 Мастер растениеводства

2023 г.

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства (профессионалитет), утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 г. N 361, профстандарта 13.009 «Мастер растениеводства», зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 17.06.2019 г., регистрационный № 133 укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

СОГЛАСОВАНО :

Зав. по учебной работе

_____ О.Е. Селиверстова

31.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Т.П. Киселева

Рекомендовано цикловой комиссией
профессиональных дисциплин сферы обслуживания
Протокол №1 от 31.08.2023

Председатель ЦК _____ Л. В. Хмельницкая

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПд.01 «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПд.01 «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики» является обязательной частью ДПБ.01 «Цифровые технологии в сельском хозяйстве (ООО "Агроинвест")» обязательного профессионального блока основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.26 Мастер растениеводства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ПК 1.4	У 1.4.12 Пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) овощных культур	

ПК 1.6	<p>У 1.6.03 Осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками овощеводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>У 1.6.07 Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками овощеводческой бригады</p> <p>У 1.6.09 Осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции овощных культур</p>	<p>З 1.6.02 Современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях</p> <p>З 1.6.06 Методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками овощеводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции овощных культур</p> <p>З 1.6.07 Правила работы, поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях</p>
--------	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	4
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы цифровой экономики		30/4	ПК 1.4 ПК 1.6 ОК 02	У 1.4.12 У 1.6.03, У 1.6.07, У 1.6.09, З 1.6.02, З 1.6.06, З 1.6.07 Уо 02.01 – Уо 02.08, Зо 02.01 – Зо 02.04
Тема 1.1. Основные понятия цифровой экономики	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	1. Цель, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества.	2		
	2. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики. Цифровая трансформация современных предприятий.	2		
Тема 1.2.	Дидактические единицы, содержание	4/0		

Нормативное регулирование цифровой среды в РФ	1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Национальные Федеральные проекты.	2		
	2. Место РФ в мире по уровню цифровизации. Государственное регулирование развития цифровой экономики. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Проект Министерства сельского хозяйства РФ «Цифровое сельское хозяйство», основные его направления.	2		
Тема 1.3. Характеристика цифровых технологий	Дидактические единицы, содержание	6/2		
	1. Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Новые производственные технологии. Аддитивные технологии. Суперкомпьютерные технологии. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности.	4		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 1. Анализ блокчейн-платформ.	2		
Тема 1.4. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	1. Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач, оценки последствий возможных решений задач. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, классификация. Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование.	2		
Тема 1.5. Направления цифровой трансформации АПК	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	1. Цифровая трансформация АПК. Направления цифровизации АПК по отраслям. Сферы применения цифровых технологий в АПК. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов АПК. Архитектура агропромышленных цифровых систем. Цифровые технологии в сельском хозяйстве. Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества. Цифровые	6		

	агропромышленные платформы и сервисы. Роботизация сельского хозяйства, её задачи и преимущества. Цифровизация инфраструктуры АПК. Точное земледелие: технологии и комплексы, карты полей, карты урожайности, NDVI.			
Тема 1.6. Перспективы цифровой трансформации АПК	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	1. Глобальные тенденции цифровой трансформации АПК. Распространение цифровых технологий в мире. Экономические и социальные преимущества цифровизации АПК. Негативные последствия и риски цифровой трансформации АПК. Киберустойчивость и кибербезопасность цифровой экономики. Примеры цифровизации по отраслям АПК. Зарубежный опыт цифровизации АПК.	4		
Тема 1.7. Эффективность цифровой трансформации АПК	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	1. Экспериментальная оценка затрат на внедрения цифровых технологий в АПК. Индикаторы цифровой трансформации АПК. Оценка вклада цифровизации в экономический рост. Факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий в АПК. Проблемы инвестиций в цифровые агропромышленные проекты. Кадровые проблемы цифровизации АПК. Влияние цифровых технологий на рынок труда. Изменения потребностей в персонале и требований к специалистам. Перспективные профессии, востребованные рынком в условиях цифровизации АПК.	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 2. Практическое применение цифровых и информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (презентация).	2		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономические дисциплины»

Оснащение кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- учебная и справочная литература;
- методические рекомендации по выполнению практических занятий;
- индивидуальные дидактические материалы;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дорн, Г. А. Основы цифровых технологий реализации продукции АПК: учебное пособие / Г. А. Дорн, О. В. Кирилова. — Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 152 с.

2. Тойгильдин, А. Л. Цифровые технологии в земледелии: учебное пособие / А. Л. Тойгильдин, Ю. А. Куликов, Д. Э. Аюпов. — Ульяновск: УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2020.— 47 с.

3. Точное сельское хозяйство:/ Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.]; под редакцией Е. В. Труфляка. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 512 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Интернет-ресурсы:

1. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://mcx.ru/upload/iblock/900/900863fae06c026826a9ee43e124d058.pdf>, свободный.

2. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

<http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>, свободный.

3. Цифровое сельское хозяйство [Электронный ресурс]. - Режим доступа

<http://mcx.ac.ru/digital-cx/umnoe-zemlepolzovanie/> , свободный.

4. Цифровая революция в сельском хозяйстве - AgroXXI [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.agroxxi.ru/gazeta-zaschitarastennii/zrast/cifrovaja-revoljucija-v-selskom-hozjaistve.html> , свободный.

5. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Горелов Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика [Электронный ресурс]: / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева.— М.: Юрайт, 2019. — 241 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях; - методы оценки качества и объема выполненных (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками овощеводческой бригады работ по производству, первичной переработке и хранению продукции овощных культур; - правила работы, 	<p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы, контрольной работы, устного опроса.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения самостоятельных работ; устного опроса; контрольных работ.</p>

<p>поведенческие нормы (цифровой этикет) и нормы безопасности в онлайн (виртуальных) взаимодействиях</p>		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - пользоваться информационными ресурсами (специализированными сайтами, базами данных) при идентификации причин угнетения (повреждения) овощных культур; - осуществлять оперативное взаимодействие с агрономом и работниками овощеводческой бригады с использованием информационно-коммуникационных технологий; - пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества работ, выполняемых работниками 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p>

овощеводческой бригады; - осуществлять просмотр, поиск и фильтрацию информации в информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" о новых перспективных способах организации труда, технологиях при производстве продукции овощных культур		
--	--	--

*Для сведения

Основа ПК=Н+У+З

Профессиональные компетенции (ПК)	Навыки (Н)/практический опыт (ПО)	Умения (У)	Знания (З)
ПК 1.4		У 1.4.12	
ПК 1.6		У 1.6.03	З 1.6.02
		У 1.6.07	З 1.6.06
		У 1.6.09	З 1.6.07

Основа ОК= умения общие (Уо)+знания общие (Зо)

Общие компетенции (ОК)	Умения общие (Уо)	Знания общие (Зо)
ОК 02	Уо 02.01	Зо 02.01
	Уо 02.02	Зо 02.02
	Уо 02.03	Зо 02.03
	Уо 02.04	Зо 02.04
	Уо 02.05	
	Уо 02.06	
	Уо 02.07	
	Уо 02.08	