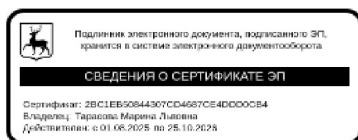


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГБПОУ ЛЫСКОВСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ЛЫСКОВО**  
**2027 г.**



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта и является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, входящей в состав укрупнённой группы профессии 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для базовой подготовки в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки (программах повышения квалификации и переподготовки) обучающихся по специальности укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен освоить соответствующие **общие компетенции:**

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины студент должен освоить следующие:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства</li> <li>– и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, состав-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</li> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные</li> <li>– этапы разработки и реализации проекта</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности</li> <li>– правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста</li> <li>– сущность гражданско- патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</li> <li>– межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной дея-</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– лять план проекта</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>– проявлять гражданско- патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение;</li> <li>– описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в</li> <li>– чрезвычайных ситуациях</li> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>тельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов</li> </ul>
---	---

## Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессиональной дисциплины ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### Спецификация ПК (ОК) / разделов профессиональной дисциплины

Формируемые компетенции	ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности		
	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
<b>Дескрипторы общих и профессиональных компетенций</b>			
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.</li> <li>– проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</li> <li>– определение этапов решения задачи.</li> <li>– определение потребности в информации</li> <li>– осуществление эффективного поиска.</li> <li>– выделение всех возможных источни-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– определять этапы решения задачи;</li> <li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составлять план действия;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и</li> </ul>

	<p>ков нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка детального плана действий.</li> <li>- оценка рисков на каждом шагу.</li> <li>- оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<p>смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
<p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</li> <li>- проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</li> <li>- структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>- интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</li> <li>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</li> </ul>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование актуальной нормативно- правовой документацию по профессии (специальности)</li> <li>- применение современной научной профессиональной терминологии</li> <li>- определение траектории профессионального развития и самообразования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание актуальной нормативно- правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности;</li> <li>- основы финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки бизнес-планов;</li> <li>- порядок выстраивания презентации;</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> </ul>	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач</li> <li>– планирование профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности</li> </ul>
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке</li> <li>– проявление толерантности в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul>
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать значимость своей профессии (специальности)</li> <li>– демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по профессии;</li> <li>– стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– организовывать профессиональную</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;</li> <li>– основные направления изменения климатических условий региона.</li> </ul>

действовать в чрезвычайных ситуациях		деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры.</li> <li>– поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– основы здорового образа жизни;</li> <li>– условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;</li> <li>– средства профилактики перенапряжения</li> </ul>
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.</li> <li>– ведение общения на профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	94
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	94
в том числе:	
практические занятия	48
<b>Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)</b>	
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированный зачет</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.</i>		<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы</i>
1	2		3	4
<i>Введение</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>Уровень освоения</i>	2	ОК 01-09
	Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий. Информационные ресурсы	1	2	
<b><i>Раздел 1. Техническое обеспечение информационных технологий</i></b>			<b>6</b>	
<i>Тема 1.1 Технические средства АРМ специалиста</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>Уровень освоения</i>	2	ОК 01-09
	АРМ специалиста: основные технические средства хранения и обработки информации. Устройства ввода-вывода информации. Устройства обмена информацией. Устройства мультимедиа	1,2	2	
	<b><i>Практические занятия</i></b>		<b>4</b>	
	<b><i>Практическая работа № 1.</i></b> Компьютерное рабочее место: безопасность, гигиена		<b>4</b>	
<b><i>Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий</i></b>			<b>40</b>	
<i>Тема 2.1 Базовое системное программное обеспечение</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>Уровень освоения</i>	4	ОК 01-09
	Современные операционные системы: основные возможности, краткая характеристика современных операционных систем	1,2	4	
	<b><i>Практические занятия</i></b>		<b>4</b>	
	<b><i>Практическая работа № 2.</i></b> Файловая технология организации данных. Базовые операции с файлами. Стандартные программы ОС MSWindows		<b>4</b>	
<i>Тема 2.2 Сервисное программное обеспечение</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>Уровень освоения</i>	4	ОК 01-09
	Сервисное программное обеспечение: назначение и состав. Программы диагностики работоспособности компьютера. Программы обслуживания дисков. Архивирование дан-	1,2	4	

	ных. Антивирусные программы. Основные виды компьютерных вирусов			
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	<b>Практическая работа №3.</b> Сервис персонального компьютера		4	
	<b>Практическая работа №4.</b> Защита информации, антивирусная защита.		4	
Тема 2.3 Интегрированные пакеты прикладных программ общего назначения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4	OK 01-09
	Прикладное программное обеспечение общего назначения. Офисные ППП. Программные средства мультимедиа.. Системы OPC. Настольные издательские системы. Функциональные возможности интегрированного пакета MSOffice	1,2	4	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	<b>Практическая работа №5.</b> Работа с интегрированным пакетом MSOffice.		4	
Тема 2.4 Профессио-нально- ориентиро-ванное прикладное программное обеспе-чение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4	OK 01-09
	Программные продукты, используемые в профессиональной деятельности: характери-стика и возможности применения в профессиональной деятельности. Компьютер для «аг-ро» и «зоо»	1,2	4	
	<b>Практические занятия</b>		8	
	<b>Практическая работа №6.</b> Работа с пакетом прикладных программ для предметных областей про-изводства с/х продукции		4	
	<b>Практическая работа №7.</b> Работа с пакетом программ для статистической обработки информации		4	
<b>Раздел 3. Информационные системы в профессиональной деятельности</b>			<b>18</b>	
Тема 3.1 Информа-ционные системы управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	4	OK 01-09
	Понятие автоматизированной системы. Обобщенная схема информационной системы. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Понятие процесса моделирования. Аспектное моделирование процессов управления Проведение исследования на основе компьютерной модели по профилю специальности	1,2	4	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	<b>Практическая работа №8.</b> Создание информационной модели по профилю специальности		4	
Тема 3.2 Спра-вочно- правовые информационные системы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	2	OK 01-09
	Обзор компьютерных справочно-правовых систем. Основы организации поиска доку-ментов в СПС. Информационные процессы в профессиональной деятельности, подле-жащие компьютеризации. Понятие корпоративной информационной системы. Сохра-	1,2	2	

	нение результатов поиска документов. Создание собственного рабочего пространства			
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	<b>Практическая работа №9.</b> Приемы работы с СПС.		4	
	<b>Практическая работа №10.</b> Решение профессиональных задач из предметной области технолога		4	
<b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 4.1</b> Современные средства и технологии обмена информацией	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>6</b>	OK 01-09
	Современные средства связи. Информационные технологии в локальных и отраслевых сетях. Корпоративные сети. Глобальная сеть Интернет. Современная структура сети. Основные сервисы. Основы работы в сети Интернет. Использование глобальной сети для ведения бизнеса	1,2	6	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	<b>Практическая работа №11.</b> Работа с браузером. Просмотр Web-страниц.		4	
	<b>Практическая работа №12.</b> Сохранение загруженных Web-страниц. Поиск Информации в сети Интернет.		4	
<b>Раздел 5. Связь с ИИ и промышленными технологиями на основе ИИ</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 1.</b> Цифровые технологии на предприятиях АПК	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>10</b>	OK 01-09
	<b>Автоматизация контроля качества сырья.</b> Использование спектрального анализа и машинного зрения для быстрой оценки качества входящего с/х сырья (зрелость, содержание влаги, чистота).	1,2	2	
	<b>Оптимизация рецептур с помощью ИИ.</b> Моделирование процессов смешивания и термической обработки для достижения целевых органолептических свойств продукта.		2	
	<b>Цифровое управление технологическими линиями.</b> Системы автоматического управления (АСУ ТП) на основе данных реального времени (температура, давление, скорость потока).		2	
	<b>Прогнозирование срока годности и потерь.</b> Использование данных с сенсоров (IoT) и внешних факторов для прогнозирования стабильности готовой продукции.		2	
	<b>Роботизированная сортировка и упаковка.</b> Применение промышленных роботов, управляемых системами зрения, для высокоскоростной сортировки и упаковки продуктов.		2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>4</b>	
	<b>Всего:</b>		<b>94</b>	

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

*1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);*

*2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*

*3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»;

**Оборудование учебного кабинета:**

**Оборудование кабинета по информационным технологиям:**

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированное рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- сетевое периферийное оборудование;
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
- мультимедийное оборудование.

**Программные средства обучения:**

- Операционная система;
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Проблемно - ориентированное прикладное программное обеспечение;
- Прикладное программное обеспечение для работы в глобальной сети.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основной источник:**

Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - М.: ОИЦ «Академия» 2020.

### Интернет-ресурсы

1. [allmatematika.ru](http://allmatematika.ru)
2. [mathnet.spb.ru](http://mathnet.spb.ru)
3. [www.exponenta.ru](http://www.exponenta.ru)
4. [www.math.ru](http://www.math.ru)
5. [economictheory.narod.ru](http://economictheory.narod.ru)
6. [ecsn.ru](http://ecsn.ru)
7. [ecsocman.edu.ru](http://ecsocman.edu.ru)
8. [microeconomics.ucoz.ru](http://microeconomics.ucoz.ru)
9. [rbc.ru/economics/economist/](http://rbc.ru/economics/economist/)
10. [vlib.ustu.ru/rosec/](http://vlib.ustu.ru/rosec/)
11. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
12. [www.e-rej.ru](http://www.e-rej.ru)
13. [www.expert.ru](http://www.expert.ru)
14. [www.mybiz.ru](http://www.mybiz.ru)
15. [www.vopreco.ru](http://www.vopreco.ru)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b> – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентиро-	– результаты проверки практических работ, устная проверка, письменная проверка, результаты выполнения учебного творческого проекта

ванных информационных системах;	
– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	– оценка результатов выполнения практических работ; – оценка результатов выполнения учебного творческого проекта
– применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	– оценка результатов выполнения практических работ; – результаты выполнения ситуационных задач
<b>знать:</b> – основные понятия автоматизированной обработки информации;	– устная проверка, письменная проверка, тестирование
– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест (АРМ);	– Оценка результатов выполнения практических работ, тестирование
– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	– оценка результатов выполнения практических работ; – оценка результатов выполнения учебного творческого проекта
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	– Тестирование, письменная проверка
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	– оценка результатов выполнения практических работ; – оценка результатов выполнения учебного творческого проекта, тестирование
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	– оценка результатов выполнения практических работ; – оценка результатов выполнения учебного творческого проекта

5. Программа учебной дисциплины ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована профессиональными образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования по укрупнённой группе специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.