



*Обособленное структурное подразделение
«Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж»
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования*

"Астраханский государственный технический университет"

*Система менеджмента качества в области образования и воспитания сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

**ОП.04 Информационные технологии в профессиональной
деятельности**

для специальности

**35.02.09 Ихтиология и рыбоводство
(углубленная подготовка)**

**Астрахань
2020**

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка) и примерной программы Информационные технологии в профессиональной деятельности специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ»

Разработчик:

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго– Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	<i>Е.Ю. Маркова</i> (инициалы, фамилия)
---	---	---

Эксперты от работодателей:

ООО «Ника-АСТ»	генеральный директор	<i>Т.Г. Щербатова</i>
КФХ «ИП Бутин В.Е.»	главный рыбовод	<i>О.Н. Неплюев</i>
Отдел организации рыболовства Волго-Каспийского территори- ального управления (место работы)	начальник (занимаемая должность)	<i>А.А. Романов</i> (инициалы, фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии аквакультуры от «31» августа 2020 года, протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии _____ /С.Д. Егорова

Согласована и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2020 года

Заведующая отделением технологии и рыбного хозяйства _____ / А.С. Москаленко

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2020 года

Заместитель директора по учебной работе _____ /А.Ю. Кузьмин

Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка)

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл как общеобразовательная дисциплина.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Цель преподавания дисциплины: способствовать усвоению основных понятий автоматизированной обработки информации.

Основные задачи курса:

- осуществить рассмотрение общего состава и структуры персональных ЭВМ;
- обеспечить изучение методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, в том числе и в профессиональной деятельности;
- способствовать приобретению умений использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления и передачи данных, а также различные виды программно-го обеспечения.

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности направлена на освоение умений и знаний, необходимых для формирования профессиональных компетенций (ПК 1.1. Проводить гидрологические исследования на рыбохозяйственных водоемах. ПК 1.2. Оценивать состояние ихтиофауны. ПК 1.3. Систематизировать и обрабатывать ихтиологический материал. ПК 1.4. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы. ПК 1.5. Оценивание гидрохимического состояния рыбохозяйственных водоемов. ПК 1.6. Оценивание гидробиологического состояния водоемов. ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно - маточное стадо. ПК 2.2. Выращивать посадочный материал. ПК 2.3. Выращивать товарную продукцию. ПК 2.4. Разводить живые корма. ПК 2.5. Организовать перевозку гидробионтов. ПК 2.6. Эксплуатировать гидротехнические сооружения и технические средства рыбоводства и рыболовства. ПК 2.7. Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов. ПК 2.8. Проводить племенную работу. ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов гидробионтов во внутренних водоёмах. ПК 3.2. Выполнять работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов. ПК 3.3. Организовывать и регулировать любительское и спортивное рыболовство. ПК 3.4. Обеспечивать охрану водных биоресурсов и среды их обитания от незаконного промысла. ПК 4.1. Оборудовать аквариумы в соответствии с требованиями к условиям содержания гидробионтов. ПК 4.2. Обеспечивать требуемые режимы содержания гидробионтов. ПК 4.3. Ухаживать за аквариумными растениями. ПК 4.4. Ухаживать за аквариумными животными. ПК 4.5. Разводить аквариумных гидробионтов. ПК 5.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации. ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями. ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями. ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности. ПК 5.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности. ПК 5.7. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию. ПК 6.1. Формирование, содержание и эксплуатация ремонтно - ма-

точного стада. ПК 6.2. Выращивание посадочного материала. ПК 6.3. Выращивание товарной продукции. ПК 6.4. Разведение живых кормов. ПК 6.5. Организация перевозок гидробионтов. ПК 6.6. Эксплуатация гидротехнических сооружений и технических средств рыбоводства и рыболовства. ПК 7.3. Выращивание товарной продукции объектов аквакультуры Волго-Каспийского бассейна. ПК 8.2. Выращивание посадочного материала осетровых рыб. ПК.8.3. Выращивание товарной продукции осетровых) и общие компетенции (ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях, ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности, ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий, ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности, ОК 10 Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- обрабатывать статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- методы поиска необходимой информации, правила пользования основными службами глобальных сетей;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Запланированное количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа;
лабораторных работ – 30 часов;
контрольной работы – 1 час.;
самостоятельной работы обучающегося – 21 час,
консультаций – 3 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
лабораторные работы	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
составление схем;	
составление обобщающей таблицы;	
подготовка обзора программ;	
подготовка сообщения;	
составление задач;	
подбор материала по теме.	
Консультации	3
<i>Аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.4 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные технологии		3	
Введение	Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: ее задачи, содержание и связь с другими дисциплинами учебного плана. Роль дисциплины в подготовке специалистов.	1	2
Тема 1.1. Информация и информационные ресурсы	Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.		
Тема 1.2. Место и роль информационных технологий в профессиональной деятельности. Компьютерные системы	Назначение информационной системы в профессиональной деятельности. Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы, информационное обеспечение, технические средства и их функции. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем.	1	2
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение «Тенденции развития ИТ в мире».	1	
Раздел 2. Профессионально ориентированные информационные системы.		59	
Тема 2.1. Классификация программного обеспечения профессионально ориентированных информационных систем	Классификация программного обеспечения профессионально ориентированных информационных систем. Программное обеспечение персонального компьютера, создающее ресурсы профессиональных информационных технологий: назначение, классификация, общая характеристика. Операционные системы: назначение, принципы работы, возможности. Сервисное программное обеспечение персонального компьютера.	1	2
Тема 2.2. Прикладное программное обеспечение	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графический редакторы и процессоры, табличные процессоры, системы управления базами данных, WEB- редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства и т.д., их краткая характеристика. Интегрированный	1	2

1	2	3	4
	пакет Microsoft Office: назначение, особенности использования.		
	Самостоятельная работа: Составить обобщающую таблицу по прикладным программам.	1	
Тема 2.3. Оформление документов с помощью текстового процессора MicrosoftWord		9	
	Основные правила оформления документации по рыбоводным процессам. Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения редактирования текстов. Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Выполнение вычислений в таблицах.	2	2
	Лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа № 1 Создание документов в текстовом редакторе Microsoft Word, содержащих различные объекты.	2	2
	Лабораторная работа № 2 Отработка приемов и способов разработки комплексных документов в текстовом редакторе Microsoft Word.	2	2
	Самостоятельная работа: Подобрать материал по теме «Возможности текстовых редакторов». Оформить сообщение «Возможности текстовых редакторов» в электронном виде. Подготовить сообщение «Вычисления в текстовом редакторе».	3	
Тема 2.4. Обработка данных средствами табличного процессора Microsoft Excel		16,5	
	Структура интерфейса табличного процессора. Организация расчетов в табличном процессоре. Построение и форматирование диаграмм и графиков. Использование функций. Фильтрация данных. Классы моделей, их построение и исследование с помощью табличного процессора. Использование для выполнения учетно-отчетных операций профессиональной направленности. Работа с электронной таблицей как с базой данных. Консолидация данных. Использование сводных таблиц для анализа данных.	2	2
	Лабораторные работы	10	
	Лабораторная работа №3 Составление материального отчета по выращиванию судака в нерестово-вырастном хозяйстве.	2	3
	Лабораторная работа №4 Расчет экономических показателей для штатного расписания прудового хозяйства	2	3

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	Лабораторная работа №5 Решение профессиональных задач с использованием статистических и логических функций.	2	3
	Лабораторная работа № 6 Организация работы с поставщиками средствами программы Excel: создание списка клиентов и товаров.	2	3
	Лабораторная работа № 7 Организация работы с поставщиками средствами программы Excel: формирования списка и бланка заказов.	2	3
	Самостоятельная работа Подобрать материал по теме «Виды диаграмм в Excel». Подготовить сообщение «Виды диаграмм в Excel». Сформировать содержательную часть списка поставщиков. Сформировать содержательную часть списка клиентов. Составить задачи на использование логических функций Excel. Составить задачи на использование статистических функций Excel.	4,5	
Тема 2.5. Система управления базами данных MicrosoftAccess		16,5	
	Базы данных: понятие, основные элементы. Создание и формирование базы данных. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание межтабличных связей. Целостность данных. Установка фильтров и работа с ними. Составление и получение отчетов о деятельности предприятия.	2	2
	Лабораторные работы	10	
	Лабораторная работа № 8 Создание и редактирование базы данных в ACCESS. Формирование запросов.	2	2
	Лабораторная работа № 9 Создание форм, сортировка и отбор записей в базе данных профессиональной направленности.	2	2
	Лабораторная работа № 10 Выполнение вычисление в формах, визуализация результатов вычислений в базе данных профессиональной направленности.	2	2
	Лабораторная работа № 11 Создание вычисляемых запросов в базе данных профессиональной направленности.	2	2
	Лабораторная работа № 12 Формирование заказа и составление заявок на поставку продукции с использованием многотабличной базы данных. Установление связей.	2	2

1	2	3	4
	Самостоятельная работа Разработать структуру базы данных профессиональной направленности. Подобрать материала по теме «Применение баз данных». Оформить сообщение по теме «Применение баз данных». Подобрать материала по теме «Реляционные базы данных». Оформить сообщение по теме ««Реляционные базы данных»». Составить таблицу «Объекты ACCESS и их назначение».	4,5	
Тема 2.6. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста	АРМ: понятие, назначение. Техническое, программное и информационное обеспечение АРМов. Использование пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности специалиста - ихтиолога и рыбоведа.	3	2
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение «Использование прикладных программ в профессиональной деятельности»	1	
Тема 2.7. Современные информационные технологии в документационном обеспечении профессиональной деятельности	Организация делопроизводства и документооборота с использованием средств электронных коммуникаций. Поиск документов. Хранение и обработка больших объемов данных. Электронная цифровая подпись: понятие, назначение, использование. Планирование персональной деятельности с помощью Microsoft Outlook.	5	
	Лабораторные работы	1	2
	Контрольная работа	2	
	Лабораторная работа №13	1	2
	Организация коллективной деятельности в программе Microsoft Outlook	2	2
	Самостоятельная работа	2	
	Подобрать материал по теме «Возможности программы Microsoft Outlook»		
	Оформить сообщение «Возможности программы Microsoft Outlook»		
Тема 2.8. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint	Microsoft PowerPoint: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. Этапы создания презентации. Добавление эффектов мультимедиа. Создание управляющих кнопок.	6	
	Лабораторные работы	2	1
	Лабораторная работа № 14	2	3
	Создание презентации профессиональной направленности средствами программы		

1	2	3	4
	Power Point		
	Самостоятельная работа Подобрать материал для презентации профессиональной направленности. Подготовить взаимоанализ презентации профессиональной направленности (по парам)	2	
Раздел 3. Компьютерные сети и информационная безопасность		8	
Тема 3.1. Локальные вычислительные сети и Интернет		5	
	Локальные вычислительные сети: основные понятия, назначение. Сетевое оборудование. Сетевые программные средства. Интернет: понятие, назначение Поиск информации в Интернет. Работа в среде браузера Opera. Использование Интернет для поиска профессиональной информации. Электронная почта: понятие, назначение, создание и отправка своих сообщений, получение почты.	2	2
	Лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа № 15 Поиск в Internet информации профессиональной направленности.	2	2
	Самостоятельная работа Подобрать материал «Поисковые машины, их особенности и преимущества» Подготовить сообщение «Поисковые машины, их особенности и преимущества»	1	
Тема 3.2. Информационные справочные системы	Справочно-правовые системы: понятие, назначение, виды систем. Оперативное и регулярное получение информации о новых законодательных актах. Поиск нормативных документов (Федеральных законов, постановлений и т.п.): средства, способы. Сохранение собственных комментариев к найденным документам, перенос фрагментов нормативных актов в текстовой редактор.	1	2
Тема 3.3. Методы и средства защиты информации в информационных системах.	Информационная безопасность и защита информации. Компьютерные вирусы и защита от них. Средства защиты данных в СУБД. Защита информации в сетях.	2	
	Самостоятельная работа Составить схему «Классификация компьютерных вирусов»	1	
	Зачетное занятие	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, проблемных задач).

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете **Информационных технологий в профессиональной деятельности**.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ;
- стенды; макеты, модели;
- принтер лазерный; колонки; сканер
- компьютеры;

Технические средства обучения: лаборатория «Компьютерного тестирования» (компьютеры с лицензионным программным обеспечением, аудиторная доска мультимедийная) и «Технических средств» (мультимедийное оборудование).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 238 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/33DC3A96-8784-4F66-BEEA-F00596CF1643.
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 406 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/14FE5928-69CF-41EC-A00B-3979EC8273C8.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9.

Интернет-ресурсы:

1. <http://it.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру).
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.
4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего».

5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании.
6. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
7. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям.
8. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».

3.3. Активные и интерактивные методы, применяемые при обучении дисциплине.

Решение ситуационных задач при изучении тем:

- 2.3. Оформление документов с помощью текстового процессора Microsoft Word;
- 2.5. Система управления базами данных Microsoft Access.

Упражнения – действия по инструкции при изучении темы 2.4. Обработка данных средствами табличного процессора Microsoft Excel.

Выполнении внеаудиторной самостоятельной работы

3.4. Рекомендации по реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.4.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления обучающегося дисциплина (профессиональный модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, размещение на портале ОСП необходимых материалов для теоретической подготовки, для лабораторных работ, материалов для самопроверки знаний (компетенций) и подготовки к контролю знаний по разделам дисциплины (профессионального модуля), другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по дисциплине (профессиональному модулю).

3.4.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (профессионального модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

3.4.3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Все локальные нормативные акты ОСП «ВКМРПК» по вопросам реализации дисциплин (профессиональных модулей) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

3.4.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность экзамена, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	опрос, лабораторная работа;
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального	лабораторные работы, самостоятельная работа, контрольная работа;
обрабатывать статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	лабораторные работы, самостоятельная работа
применять компьютерные и телекоммуникационные средства	лабораторные работы, самостоятельная работа, контрольная работа.
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	опрос, самостоятельная работа, контрольная работа;
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	опрос, тестирование;
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	опрос, тестирование;
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	опрос, самостоятельная работа; тестирование;
методы поиска необходимой информации, правила пользования основными службами глобальных сетей	опрос, самостоятельная работа; лабораторные работы;
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	опрос, самостоятельная работа; лабораторные работы; тестирование;
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	опрос, самостоятельная работа

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с системой оценки решения задач, ответов на вопросы, выполнения заданий:

без ошибок - отлично

не более 2х неточностей/ошибок - хорошо

3-4 ошибки - удовлетворительно

более 4х ошибок, нераскрытие вопросов, невыполнение задания, - неудовлетворительно.