

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 01.03.2022 12:33:22  
Уникальный программный ключ:  
9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.О	<b>Методика обучения информационными технологиями</b>

Код направления подготовки	44.03.04
Направление подготовки	Профессиональное обучение (по отраслям)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Информатика и вычислительная техника
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Старший преподаватель	кандидат педагогических наук		Гафарова Елена Аркадьевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам	Руднев Валерий Валентинович	10	13.06.2019	
транспорта, информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам	Руднев Валерий Валентинович	1	13.09.2020	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) .....	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	7
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	25
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	26
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	33
7. Перечень образовательных технологий .....	35
8. Описание материально-технической базы .....	36

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Методика обучения информационными технологиями» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 час.

1.3 Изучение дисциплины «Методика обучения информационными технологиями» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Информатика», «Информационные технологии в образовании», «Информационные системы в образовании», «Введение в профессионально-педагогическую деятельность».

1.4 Дисциплина «Методика обучения информационными технологиями» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», «Дипломное проектирование», «Методика профессионального обучения», «Психология профессионального образования», «Социальные проблемы информатизации», «Профессиональные компетенции WorldSkills», «Проектирование учебных кабинетов и лабораторий», «Педагогические технологии».

1.5 Цель изучения дисциплины:

приобретение знаний по современным концепциям преподавания информационных технологий в учреждениях профессионального образования и системы повышения квалификации; получение профессионально приоритетных знаний и навыков педагогического проектирования и реализации учебного процесса в рамках предметной области «Информационные технологии»

1.6 Задачи дисциплины:

1) приобрести знания и сформировать умения по проектированию учебно-программной документации, содержания, педагогических средств обучения и организации учебного процесса, разработке новых учебных курсов и методического обеспечения дисциплин в рамках предметной области «Информационные технологии

2) выработать умения выполнять педагогические проекты по методике обучения информационным технологиям

3) выработать умения выполнять педагогические проекты по методике обучения информационным технологиям

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	
1	ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний ОПК.8.1 Знать методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования ОПК.8.2 Уметь осуществлять поиск, анализ научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных ОПК.8.3 Владеть способностью организовывать проведение различных мероприятий научной направленности в области преподаваемой дисциплины, создавать условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
2	ПК-7 готов представлять проектную идею для решения профессиональных задач, осуществлять выбор методов реализации задач, используя отраслевое обеспечение, способы их применения при выполнении проектных решений ПК.7.1 Знать методы и средства представления проектной идеи для решения профессиональных задач. ПК.7.2 Уметь применять методы и средства представления проектной идеи для решения профессиональных задач. ПК.7.3 Владеть методами и средствами представления проектной идеи для решения профессиональных задач.

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
----------	--	--

	1 ОПК.8.1 Знать методы научно-педагогического исследования в предметной области в целях самообразования	3.1 основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, элементов математической логики, теории вероятностей, математической статистики, случайных процессов; возможностей инструментального ПО при выборе, создании программных продуктов
2	ОПК.8.2 Уметь осуществлять поиск, анализ научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, используя профессиональные базы данных	У.1 использовать основы системного подхода и критерии эффективной организации вычислительного процесса для постановки и решения задач организации оптимального функционирования вычислительных систем
3	ОПК.8.3 Владеть способностью организовывать проведение различных мероприятий научной направленности в области преподаваемой дисциплины, создавать условия для осуществления научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	В.1 современными технологиями программирования; методами работы с инструментальными средствами проектирования баз данных
1	ПК.7.1 Знать методы и средства представления проектной идеи для решения профессиональных задач.	3.2 знать правила проектирования и применения комплекса дидактических средств при подготовке рабочих в кабинете вычислительной техники
2	ПК.7.2 Уметь применять методы и средства представления проектной идеи для решения профессиональных задач.	У.2 оснащать образовательную среду обучающимися, тестирующими программами по различным предметным областям
3	ПК.7.3 Владеть методами и средствами представления проектной идеи для решения профессиональных задач.	В.2 опытом применения и использования дидактических средств с учетом специфики информационных технологий

**2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
(МОДУЛЮ)**

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	CPC	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>38</b>	<b>64</b>	<b>114</b>	<b>216</b>
<b>Первый период контроля</b>				
<b>Предмет МОИТ</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>42</b>
<Информатика как наука: предмет и понятие		2		2
Информатика и ВТ как отраслевая направленность учебных дисциплин и профессиональной подготовки	2			2
Цели и задачи обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО		2		2
Изучение Концепций и целевых программ информатизации образования		2	10	12
Анализ понятийно-терминологического аппарата курса		2		2
Формирование содержания дисциплины: отбор и структурирование его с ориентацией на требования конкретного образовательного стандарта			10	10
Общедидактические принципы формирования содержания образования обучающихся в области «Информатики и ВТ»	2		10	12
<b>МОИТ как новый раздел педагогической науки и дисциплина подготовки педагогов ПО</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>30</b>
Организация работы в кабинете вычислительной техники. Работа с учебно-методической литературой	2		4	6
Стандартизация в области обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО	2	2		4
Методика применения методов и форм обучения. Коллективная, индивидуальная и групповая форма организации обучения при изучении информатических дисциплин. Особенности их реализации		4		4
Работа со средствами обучения информационным технологиям. Способы организации обратной связи при обучении информационным технологиям: методы и формы контроля	2		10	12
Структура методики обучения по МОИТ		4		4
<b>Итого по видам учебной работы</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>44</b>	<b>72</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>				
Зачет				
<b>Итого за Первый период контроля</b>				<b>72</b>
<b>Второй период контроля</b>				
<b>Организация обучения информационным технологиям в СПО</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>44</b>	<b>72</b>
Формы и методы обучения ИТ в СПО	2	2		4
Дидактические методы обучения ИТ в СПО	2	2	10	14
Требования к оборудованию и оснащению кабинетов ИВТ		4		4
Телекоммуникации в образовании	2	2		4
<Дистанционные образовательные технологии	2		10	12
Электронные образовательные ресурсы		4	10	14
Образовательные платформы ИКТ	2		10	12
Обзор средств применения ИКТ в СПО		4	4	8
<b>Итого по видам учебной работы</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>44</b>	<b>72</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>				
Зачет				
<b>Итого за Второй период контроля</b>				<b>72</b>
<b>Третий период контроля</b>				



<i>Методика обучения ИТ: тематические разработки</i>	<i>18</i>	<i>28</i>	<i>26</i>	<i>72</i>
Способы организации обратной связи при обучении ИТ: методы и формы контроля	2	4		6
Методика обучения теме «Социальная информатика»	2	4		6
Методика обучения теме «Технологии визуализации информации»	2	4		6
Методика обучения теме «Информационные процессы в природе, обществе и технике»	2	4		6
Методика обучения теме «Виртуальная реальность»	2	4		6
Методика обучения теме «Искусственный интеллект»	2		10	12
Применение облачных технологий в образовании	2		10	12
Применение мобильных приложений в образовании		4		4
Методика подготовки научно-исследовательских работ студентов	2		6	8
ФГОС СПО по специальностям ИКТ	2	4		6
<b>Итого по видам учебной работы</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>72</b>
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Экзамен				36
<b>Итого за Третий период контроля</b>				<b>108</b>

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ  
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**3.1 Лекции**

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Предмет МОИТ</b>	<b>4</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> <b>ПК-7: 3.2 (ПК.7.1)</b>	
1.1. Информатика и ВТ как отраслевая направленность учебных дисциплин и профессиональной подготовки  «Информационные технологии» являются разделом информатики, следовательно методику преподавания информатики можно рассматривать как базовую для ИТ. Формирование новой области педагогической науки – методики преподавания информатики, объектом которой является обучение информатике началось с введением в систему образования РФ такого предмета – дисциплины, как «Основы информатики и вычислительной техники». Курс методики преподавания информатики появился в вузах страны в 1985 году. В 1986 году начался выпуск методического журнала «Информатика и образование». Согласно классификации научных специальностей, это раздел педагогики, исследующий закономерности обучения информатике, на современном этапе ее развития в соответствии с целями, поставленными обществом, получил новое название – «Теория и методика обучения и воспитания (информатике; по уровням образования)». Учебно-методическая литература: 1, 2	2
1.2. Общедидактические принципы формирования содержания образования обучающихся в области «Информатики и ВТ»  Общедидактические принципы формирования содержания образования обучающихся в области «Информатики и ВТ»> 2 структуру информатики в настоящее время определяют следующие основные области исследования: <ul style="list-style-type: none"> <li>• теория алгоритмов (формальные модели алгоритмов, проблемы вычислимости, сложность вычислений и т. п.);</li> <li>• логические модели (дедуктивные системы, сложность вывода, нетрадиционные исчисления: индуктивный и дедуктивный вывод, вывод по аналогии, правдоподобный вывод, немонотонные рассуждения и т. п.);</li> <li>• база данных (структуры данных, поиск ответов на запросы, логический вывод в базах данных, активные базы и т. п.);</li> <li>• бионика (математические модели в биологии, модели поведения, генетические системы и алгоритмы и т. п.);</li> <li>• распознавание образов о обработка зрительных сцен (статистические методы распознавания, использование призывных пространств, теория распознавающих алгоритмов, трехмерные сцены и т. п.);</li> <li>• теория роботов (автономные роботы, представление знаний о мире, децентрализованное управление, планирование целесообразного поведения и т. п.);</li> <li>• инженерия математического обеспечения (языки программирования, технологии создания программных систем, инструментальные системы и т. п.);</li> <li>• теория компьютеров и вычислительных сетей (архитектурные решения, многоагентные системы, новые принципы переработки информации и т. п.);</li> <li>• компьютерная лингвистика (модели языка, анализ и синтез текстов, машинный перевод и т. п.);</li> <li>• числовые и символьные вычисления (компьютерно-ориентированные методы вычислений, модели переработки информации в различных прикладных областях, работа с естественно-языковыми текстами и т. п.);</li> <li>• системы человека-машинного взаимодействия (модели дискурса, распределение работ в смешанных системах, организация коллективных процедур, деятельность в телекоммуникационных системах и т. п.);</li> <li>• использование компьютеров в замкнутых системах (модели реального времени, интеллектуальное управление, системы мониторинга и т. п.).</li> </ul> Учебно-методическая литература: 1, 2	2

<b>2. МОИТ как новый раздел педагогической науки и дисциплина подготовки педагогов ПО</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
<p>ПК-7: У.2 (ПК.7.2)</p> <p>2.1. Организация работы в кабинете вычислительной техники. Работа с учебно-методической литературой Требования к оборудованию и оснащению кабинетов ИВТ&gt; Санитарно-гигиенические, педагогико - эргономические нормы и правила безопасного и эффективного использования средств вычислительной техники, информатизации и коммуникации в сфере образования. Организация работы в кабинете вычислительной техники. Учебно-методическая литература и другие информационные источники по ИТ Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>2.2. Стандартизация в области обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО &lt;Стандартизация в области обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обзор существующих стандартов</li> <li>2. Структура стандарта</li> <li>3. Критерии и индикаторы в стандарт</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2

<p>2.3. Работа со средствами обучения информационным технологиям. Способы организации обратной связи при обучении информационным технологиям: методы и формы контроля</p> <p>Изучить материал, написать краткое резюме.</p> <p>Тищенко В. А. Обратная связь в системе обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий // ОТО. 2010. №2. URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/obratnaya-svyaz-v-sisteme-obucheniya-s-ispolzovaniem-infomatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy">https://cyberleninka.ru/article/n/obratnaya-svyaz-v-sisteme-obucheniya-s-ispolzovaniem-infomatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy</a> (дата обращения: 10.06.2020).</p> <p>Уровни обратной связи в учебной коммуникации</p> <p>Учебная коммуникация предполагает реализацию поставленных целей, получение определенных результатов. Обычно в учебной коммуникации выделяют три основных типа ожидаемых результатов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изменения в знаниях ученика (достижение образовательной цели);</li> <li>2) изменение начальных установок (представлений, мотивации и пр.);</li> <li>3) изменение поведения ученика (достижение воспитательной цели).</li> </ol> <p>Как отмечают педагоги и психологи, результаты обучения в основном достигаются в вышеперечисленном порядке. Получение новых знаний ведет к видоизменению установок, смена которых, в свою очередь, меняет поведение ученика.</p> <p>В соответствии с этими целями можно выделить уровни обратных связей.</p> <p>0 уровень — обратная связь на физиологическом уровне в виде безусловного рефлекса.</p> <p>1 уровень — передача информации без передачи смысла (механическое запоминание). Существование этого уровня связано, прежде всего, с тем, что процесс передачи информации (знаний, умений) это явление психики, а не техники. Здесь передача информации не эквивалентна передачи смысла. Иными словами, если обучающийся запомнил какую-либо информацию, это еще не значит, что он понял ее смысл, и может в дальнейшем адекватно ее использовать. Таким образом, на этом этапе возможна оценка успешности процесса обучения, связанная только с запоминание каких либо фактических сведений. Для того чтобы проверить в учебном процессе запоминание того или иного материала, можно использовать различного рода тестовые задания, в том числе и на знание. Например, знание основных дат истории, не требующее понимание сути того или иного события.</p> <p>2 уровень — достижение образовательной цели, понимание содержания полученной информации, ее смысла. Проверка обучаемых на этом уровне может содержать контрольно-измерительные материалы, тесты, контрольные работы.</p> <p>Качественные задачи на проверку уровня понимания материала. Здесь должны быть исключены задания, проверяющие только память обучаемого. В качестве одной из целей может быть представлено развитие умения построения информационных моделей, содержащих разноуровневые связи между компонентами знаний.</p> <p>3 уровень — создание мотивации, изменение представлений. Изменение мотивации контролируется с помощью эмпирических наблюдений, психологических тестов и проч.</p> <p>4 уровень — достижение воспитательной цели, изменение поведенческих характеристик обучаемого в положительную сторону. Наивысшая форма обратной связи, основанной на изменении линий поведения, а не только простых действий.</p> <p>Основные функции обратной связи в системе управления</p> <p>Из вышесказанного можно выделить следующие функции обратной связи, присущие ей не только на физиологическом уровне, но и на уровне социума (в процессе межличностного общения).</p>	2
--	---

### **3. Организация обучения информационным технологиям в СПО**

**10**

#### **Формируемые компетенции, образовательные результаты:**

**ПК-7: В.2 (ПК.7.3)**

<p>3.1. Формы и методы обучения ИТ в СПО</p> <p>&lt;Формы и методы обучения ИТ в СПО&gt;</p> <p>Общие вопросы проектирования процесса обучения информационным технологиям</p> <p>1. Концепции и целевые программы информатизации образования.</p> <p>2. Государственные образовательные стандарты и предметная область «Информационные технологии» в их структуре</p>	2
---	---

Учебно-методическая литература: 1, 2, 3

<p>3.2. Дидактические методы обучения ИТ в СПО</p> <p>Применение ИКТ в образовательном процессе СПО:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развивающие особенности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Помогают развивать информационную компетентность и формировать культуру предоставления и использования информации;</li> <li>- Повышают уровень учебной мотивации обучающихся и интерес к изучаемой дисциплине;</li> <li>- Стимулируют не только проявление познавательной активности обучающихся, но и совершенствование их психических познавательных процессов (внимание, память, мышление и пр.).</li> </ul> </li> <li>2. Организационные особенности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дают возможность более эффективно использовать учебное и рабочее время и ресурсы, в том числе увеличить объем усвоенного учебного материала;</li> <li>- Возможность применения разнообразных форм работы;</li> <li>- Увеличение интенсивности и качества самостоятельной работы обучающихся;</li> <li>- Расширение информационных потоков;</li> <li>- Повышение качества образования за счет возможности более четко контролировать его результаты.</li> </ul> </li> </ol> <p>Наряду с достоинствами ИКТ следует также отметить и такие недостатки их применения, как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Снижение роли эмоциональных средств общения;</li> <li>- Отсутствие связи с первоисточниками информации;</li> <li>- Интернет-зависимость;</li> <li>- Снижение мотивации к формированию навыков общения и работы в команде.</li> </ul> <p>ИКТ являются неотъемлемой частью современного образовательного процесса. В то же время применение ИКТ требует от преподавателя наличия знаний и компетенций, необходимых в этой сфере. Применение ИКТ обладает рядом достоинств, но существуют и недостатки, снизить влияние которых можно за счет сочетания комплекса различных педагогических технологий в образовательном процессе.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>3.3. Телекоммуникации в образовании</p> <p>&lt;Телекоммуникации в образовании.&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общение через электронные средства связи (электронная почта, электронные конференции и дискуссии, списки рассылки, видеоконференции, факс).</li> <li>2. Дистанционный доступ к информационным ресурсам Интернета, информации на CD-ROM, кабльному или интерактивному ТВ.</li> <li>3. Создание информационных ресурсов для доступа других пользователей (через Интернет, CD-ROM или интерактивное ТВ)</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>3.4. &lt;Дистанционные образовательные технологии</p> <p>&lt;Дистанционные образовательные технологии&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Дистанционные образовательные технологии: основные понятия и особенности ДОТ.</li> <li>2.Модели реализации дистанционных образовательных технологий.</li> <li>3 Классификация дистанционных образовательных технологий <ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплексные кейс-технологии</li> <li>- Компьютерные сетевые технологии</li> <li>- Дистанционные технологии, использующие телевизионные сети и спутниковые каналы передачи данных</li> </ul> </li> <li>4.Опыт зарубежных организаций в использовании дистанционных образовательных технологий</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>3.5. Образовательные платформы ИКТ</p> <p>Образовательные платформы ИКТ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. НОУ ИНТУИТ</li> <li>2. Лекториум</li> <li>3. Открытое образование</li> <li>4. Обзор образовательных платформ</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<b>4. Методика обучения ИТ: тематические разработки</b>	18
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
ОПК-8: 3.1 (ОПК.8.1), В.1 (ОПК.8.3), У.1 (ОПК.8.2)	

<p>4.1. Способы организации обратной связи при обучении ИТ: методы и формы контроля Способы организации обратной связи при обучении ИТ: методы и формы контроля.&gt; 1. Уровни обратной связи в учебной коммуникации 2. Обратная связь при использовании информационно-коммуникационных технологий 3. Программированное обучение и обратная связь 4. Сравнение особенностей обратной связи 5. Обратная связь в системе обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>	2
<p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p> <p>4.2. Методика обучения теме «Социальная информатика» Методика обучения теме «Социальная информатика». Предмет социальной информатики: Банки данных. Электронные библиотеки. Ресурсы Интернета для социологов - важнейшие информационные сайты. Электронная коммерция. Реклама в интернете. Call-центры. Информационная безопасность. Электронная подпись. Информационные ресурсы, продукты и услуги для дистанционного образования. Концепция e-Government и Программа «Электронная Россия» Социальные технологии в Интернете – Web 2.0 Блоги и Wiki. Социальные сети (social networking). Типы виртуальных сообществ, роли участников. Основные задачи модератора сообщества. Коллaborативная фильтрация. Оценки репутации. Сотрудничество и обмен знаниями. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>4.3. Методика обучения теме «Технологии визуализации информации» Методика обучения теме «Технологии визуализации информации» 1. Обоснование выбора технологии 2. Основа технологии 3. Методические приемы</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>4.4. Методика обучения теме «Информационные процессы в природе, обществе и технике» 1.1. Информация в природе, обществе и технике 1.1.1. Информация и информационные процессы в неживой природе 1.1.2. Информация и информационные процессы в живой природе 1.1.3. Человек: информация и информационные процессы 1.1.4. Информация и информационные процессы в технике</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>4.5. Методика обучения теме «Виртуальная реальность» &lt;Методика обучения теме «Виртуальная реальность»&gt; 1. Определение виртуальной реальности 2. Оборудование и программное обеспечение для VR-технологии 3. Опыт применения VR в образовании 4. Обзор перспективных разработок VR для образования Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>4.6. Методика обучения теме «Искусственный интеллект» &lt;Методика обучения теме «Искусственный интеллект»&gt; 1. Определение ИИ 2. Оборудование и программное обеспечение для ИИ 3. Опыт применения ИИ в образовании 4. Обзор перспективных разработок ИИ для образования 5. Применение ИИ в современных сервисах Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2

<p>4.7. Применение облачных технологий в образовании          &lt;Применение облачных технологий в образовании&gt;          1. Определение облачных технологий          2. Оборудование и программное обеспечение для облачных технологий          3. Опыт применения Облачных технологий в образовании          4. Обзор перспектив применения Облачных технологий для образования          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>4.8. Методика подготовки научно-исследовательских работ студентов          &lt;Применение мобильных приложений в образовании&gt;          План лекции:          1. Определение, дидактические возможности мобильных разработок          2. Оборудование и программное обеспечение для мобильного обучения          3. Опыт применения мобильных приложений в образовании          4. Обзор перспективных разработок по мобильным приложениям для образования          Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>4.9. ФГОС СПО по специальностям ИКТ          1) требования к структуре ОПОП, в том числе требования к соотношению частей ОПОП и их объёму, а также к соотношению обязательной части ОПОП и части, формируемой участниками образовательного процесса;          2) требования к условиям реализации ОПОП, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;          3) требования к результатам освоения ОПОП.          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2

### 3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Предмет МОИТ</b>	<b>8</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-7: 3.2 (ПК.7.1)	
<p>1.1. &lt;Информатика как наука: предмет и понятие          &lt;Информатика и ВТ как отраслевая направленность учебных дисциплин и профессиональной подготовки &gt;          План:          1. Информатика: междисциплинарность и универсальность ИКТ          2. Информатика как профильная дисциплина на специальностей СПО: требования ФГОС к освоению содержания          3. Мультимедиаресурсы и ЭОР в образовательном процессе          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2

1.2. Цели и задачи обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО

2

Цель лабораторной работы: научиться определять и формулировать педагогическую цель и задачи учебного занятия.

Студент должен:

- знать понятие «педагогическая цель», «педагогические задачи», их классификацию, зависимость от видов учебной деятельности обучающихся, основы методики и технологии постановки педагогической цели и задач;
- уметь различать образовательные, воспитательные и развивающие задачи учебного занятия, объяснять взаимосвязь поставленной цели и задач с содержанием учебно-познавательной деятельности обучающихся;
- владеть навыками правильной и грамотной формулировки педагогической цели и задач.

Термины и понятия:

- педагогическая цель;
- образовательные задачи;
- воспитательные задачи;
- развивающие задачи.

Дидактические средства обучения: рабочая учебная программа, календарно-тематический план, учебное пособие.

Справочно-информационный блок.

Формулировка цели и задач учебного занятия является основополагающим элементом как перспективной, так и текущей методической работы педагога профессионального обучения. Педагогическая цель и задачи оказывают ориентирующее влияние на весь ход учебного процесса в рамках заданного учебного занятия, связывают воедино все его основные компоненты – содержание, методы, средства, организационные формы, деятельность преподавателя и обучающихся.

Цель – это планируемый результат какой-либо деятельности.

В менеджменте есть такое понятие как smart-цель или умная цель. Такая цель:

- S (specific) – конкретна;
- M (measurable) – измерима;
- A (achievable) – достижима;
- R (realistic) – реалистична;
- T (timed) – определена во времени.

Правильно поставленная цель наполовину достигнута, так как изначально продумана и спрогнозирована. Постановка педагогических, жизненных и других целей не многим отличается от бизнес-планирования, здесь работают те же правила.

Требования к формулировке целей:

1. Цель должна быть конкретной. Не говорите себе «хочу выучить иностранный язык», говорите – «хочу выучить английский язык за шесть месяцев». Продумайте детали – будете учить самостоятельно или с помощью репетитора, сколько времени в неделю будете уделять на обучение – в общем, максимально конкретизируйте. Это поможет достичь цели: в конце концов, вы будете владеть необходимой информацией.
2. Цель должна быть измеримой. Если ваша цель – рассмотреть ключевые понятия темы, укажите сколько понятий, каких понятий. Важно ставить четкие цели. Например, выучить иностранный язык – неизмеримая цель, а учить 100 английских слов в неделю – цель конкретная и измеримая. Имея неизмеримую цель невозможно ее достигнуть.
3. Цель должна быть достижимой. Необходимо иметь возможность достичь поставленной цели хотя бы в потенциале. Необходимы ресурсы (внутренние и внешние) для ее достижения либо способность приобретения этих ресурсов.
4. Цель должна быть реалистичной. Необходимо оценить собственные возможности к достижению поставленной цели. Например, поставив цель работать в первой половине дня, а учиться во второй необходимо искать возможности для восстановления своих сил.
5. Цель должна быть определенной во времени. Должны быть четко поставлены сроки достижения цели. Необходимо ставить четкие сроки исполнения цели (год, месяц, день).

Учебно-методическая литература: 1

<p>1.3. Изучение Концепций и целевых программ информатизации образования</p> <p>Практическое занятие Концепция информатизации образования Цель: изучение концепции информатизации образования.</p> <p>Задания:</p> <p>Изучите теоретический материал по плану:</p> <p>Этапы информатизации образования (временной промежуток, краткая характеристика).</p> <p>Преимущества использования ИКТ в образовании перед традиционным обучением.</p> <p>Основные направления использования ИКТ в учебном процессе.</p> <p>Важнейшие задачи информатизации образования</p> <p>Тенденции развития информатизации образования</p> <p>Понятие информатизации образования. Персональный компьютер как основное средство информатизации</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>1.4. Анализ понятийно-терминологического аппарата курса</p> <p>Анализ понятийно-терминологического аппарата курса&gt; 2</p> <p>Практическая работа 1.</p> <p>Анализ понятийно-терминологического аппарата курса.</p> <p>Поиск, систематизация информации о следующих понятиях, терминах: педагог профессионального обучения по образовательной области «Информационные технологии» (требования к квалификации); информация; информационная технология (понятие, классификация); современные информационные технологии; информатика; методика обучения информационным технологиям (состояние, проблемы).</p> <p>Задание. Исследовать понятийно-терминологический аппарат курса</p> <p>Порядок выполнения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поиск различных трактовок определений для следующих понятий (5-7 трактовок различных авторов): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информация;</li> <li>• Информатика;</li> <li>• Информатизация;</li> <li>• Информатизация образования;</li> <li>• Информационная культура;</li> <li>• Информационная культура педагога профессионального обучения;</li> <li>• Информационные технологии;</li> <li>• Классификация информационных технологий</li> </ul> </li> <li>2. Зафиксировать подробно выходные данные.</li> <li>3. Из представленных трактовок выделите то, которое по Вашему мнению наиболее полное.</li> <li>4. 5. Оформить подробный отчет</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p><b>2. МОИТ как новый раздел педагогической науки и дисциплина подготовки педагогов ПО</b></p>	10
<p><b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b></p> <p><b>ПК-7: У.2 (ПК.7.2)</b></p>	
<p>2.1. Стандартизация в области обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО</p> <p>Стандартизация в области обучения учебных дисциплин отраслевой направленности «Информатики и ВТ» и тенденции их развития в системе СПО.&gt;</p> <p>Изучение содержания и структуры Приказа Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. N 1001</p> <p>"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)"</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2

<p>2.2. Методика применения методов и форм обучения.</p> <p>Коллективная, индивидуальная и групповая форма организации обучения при изучении информатических дисциплин.</p> <p>Особенности их реализации</p> <p>Методика применения методов и форм обучения.</p> <p>1. Коллективная</p> <p>2. индивидуальная</p> <p>3. групповая форма организации</p> <p>обучения при изучении информатических дисциплин.</p> <p>4. Особенности их реализации</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<p>2.3. Структура методики обучения по МОИТ</p> <p>1. Отличительные особенности дисциплины «Теория и методика обучения информатике».</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины «Теория и методика обучения информатике».</p> <p>3. Взаимосвязь основных компонентов процесса обучения информатике.</p> <p>4. Связь методики обучения информатике с наукой информатикой и другими науками.</p> <p>5. Информатика и кибернетика, соотношение понятий</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<b>3. Организация обучения информационным технологиям в СПО</b>	18
<p><b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b></p> <p>ПК-7: В.2 (ПК.7.3)</p>	
<p>3.1. Формы и методы обучения ИТ в СПО</p> <p>&lt;Формы и методы обучения ИТ в СПО&gt;</p> <p>Общие вопросы проектирования процесса обучения информационным технологиям</p> <p>1. Концепции и целевые программы информатизации образования.</p> <p>2. Государственные образовательные стандарты и предметная область «Информационные технологии» в их структуре</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>3.2. Дидактические методы обучения ИТ в СПО</p> <p>&lt;Дидактические методы обучения ИТ в СПО&gt; 2</p> <p>Применение ИКТ в образовательном процессе СПО:</p> <p>1. Развивающие особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Помогают развивать информационную компетентность и формировать культуру предоставления и использования информации;</li> <li>- Повышают уровень учебной мотивации обучающихся и интерес к изучаемой дисциплине;</li> <li>- Стимулируют не только проявление познавательной активности обучающихся, но и совершенствование их психических познавательных процессов (внимание, память, мышление и пр.).</li> </ul> <p>2. Организационные особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дают возможность более эффективно использовать учебное и рабочее время и ресурсы, в том числе увеличить объем усвоенного учебного материала;</li> <li>- Возможность применения разнообразных форм работы;</li> <li>- Увеличение интенсивности и качества самостоятельной работы обучающихся;</li> <li>- Расширение информационных потоков;</li> <li>- Повышение качества образования за счет возможности более четко контролировать его результаты.</li> </ul> <p>Наряду с достоинствами ИКТ следует также отметить и такие недостатки их применения, как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Снижение роли эмоциональных средств общения;</li> <li>- Отсутствие связи с первоисточниками информации;</li> <li>- Интернет-зависимость;</li> <li>- Снижение мотивации к формированию навыков общения и работы в команде.</li> </ul> <p>ИКТ являются неотъемлемой частью современного образовательного процесса. В то же время применение ИКТ требует от преподавателя наличия знаний и компетенций, необходимых в этой сфере. Применение ИКТ обладает рядом достоинств, но существуют и недостатки, снизить влияние которых можно за счет сочетания комплекса различных педагогических технологий в образовательном процессе</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2

<p>3.3. Требования к оборудованию и оснащению кабинетов ИВТ          &lt;Требования к оборудованию и оснащению кабинетов ИВТ&gt;          Санитарно- гигиенические, педагогико - эргономические нормы и правила безопасного и эффективного использования средств вычислительной техники, информатизации и коммуникации в сфере образования.          Организация работы в кабинете вычислительной техники.          Учебно-методическая литература и другие информационные источники по ИТ.          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<p>3.4. Телекоммуникации в образовании          &lt;Телекоммуникации в образовании.&gt;          1. Общение через электронные средства связи (электронная почта, электронные конференции и дискуссии, списки рассылки, видеоконференции, факс).          2. Дистанционный доступ к информационным ресурсам Интернета, информации на CD-ROM, кабельному или интерактивному ТВ.          3. Создание информационных ресурсов для доступа других пользователей (через Интернет, CD-ROM или интерактивное ТВ).</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	2
<p>3.5. Электронные образовательные ресурсы          Электронные образовательные ресурсы          Изучить ГОСТ Р 53620-2009. Наименование на русском языке.          Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения.          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<p>3.6. Обзор средств применения ИКТ в СПО          Составить обзор, используя открытые интернет-источники:          определение, аппаратная часть, перспективы развития, существующие службы и возможности их применения в образовании          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<b>4. Методика обучения ИТ: тематические разработки</b>	28
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-8: 3.1 (ОПК.8.1), В.1 (ОПК.8.3), У.1 (ОПК.8.2)	
<p>4.1. Способы организации обратной связи при обучении ИТ:          методы и формы контроля          Способы организации обратной связи при обучении ИТ: методы и формы контроля.&gt;          1. Уровни обратной связи в учебной коммуникации          2. Обратная связь при использовании информационно-коммуникационных технологий          3. Программированное обучение и обратная связь          4. Сравнение особенностей обратной связи          5. Обратная связь в системе обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	4
<p>4.2. Методика обучения теме «Социальная информатика»          Методика обучения теме «Социальная информатика».          Предмет социальной информатики:          Банки данных. Электронные библиотеки.          Ресурсы Интернета для социологов - важнейшие информационные сайты.          Электронная коммерция. Реклама в интернете. Call-центры.          Информационная безопасность. Электронная подпись.          Информационные ресурсы, продукты и услуги для дистанционного образования.          Концепция e-Government и Программа «Электронная Россия»          Социальные технологии в Интернете – Web 2.0          Блоги и Wiki. Социальные сети (social networking).          Типы виртуальных сообществ, роли участников.          Основные задачи модератора сообщества.          Коллаборативная фильтрация.          Оценки репутации. Сотрудничество и обмен знаниями.          Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4

<p>4.3. Методика обучения теме «Технологии визуализации информации</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Некоторые теоретические основы технологии визуализации</li> <li>2. Визуальное мышление и проблемы восприятия и понимания учебной информации</li> <li>3. Разработка структуры учебной информации и ее наглядное представление</li> <li>4. Схемно-знаковые модели представления знаний</li> <li>5. Реализации технологии визуализации в учебном процессе</li> </ol>	4
<p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p> <p>4.4. Методика обучения теме «Информационные процессы в природе, обществе и технике»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Информация в природе, обществе и технике</li> <li>1.1.1. Информация и информационные процессы в неживой природе</li> <li>1.1.2. Информация и информационные процессы в живой природе</li> <li>1.1.3. Человек: информация и информационные процессы</li> <li>1.1.4. Информация и информационные процессы в технике</li> </ol>	4
<p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p> <p>4.5. Методика обучения теме «Виртуальная реальность»</p> <p>&lt;Методика обучения теме «Виртуальная реальность»&gt;</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение виртуальной реальности</li> <li>2. Оборудование и программное обеспечение для VR-технологии</li> <li>3. Опыт применения VR в образовании</li> <li>4. Обзор перспективных разработок VR для образования</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<p>4.6. Применение мобильных приложений в образовании</p> <p>&lt;Применение мобильных приложений в образовании&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение, дидактические возможности мобильных разработок</li> <li>2. Оборудование и программное обеспечение для мобильного обучения</li> <li>3. Опыт применения мобильных приложений в образовании</li> <li>4. Обзор перспективных разработок по мобильным приложениям для образования</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	4
<p>4.7. ФГОС СПО по специальностям ИКТ</p> <p>Выберите из ФГОС компетенции, ЗУН, относящиеся к дисциплинам информационного цикла.</p> <p>Из документа «Аннотации рабочих программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла по специальности 43.02.01 Организация обслуживания в общественном питании» выпишите наименование разделов дисциплин «Информатика», «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	4

### 3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Предмет МОИТ</b>	<b>30</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-7: 3.2 (ПК.7.1)	

<p>1.1. Изучение Концепций и целевых программ информатизации образования</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Изучение Концепций и целевых программ информатизации образования (4 часа).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск с целью уточнения понятий, определений (сущность, направления): «информатизация общества», «информатизация образования», «информационная культура», «информационная культура педагога профессионального обучения».</li> <li>- Анализ концепций и целевых программ развития образования и информатизации образования в РФ, в Челябинской области, в конкретных образовательных учреждениях;</li> <li>- Поиск, систематизация, анализ информации о состоянии и тенденциях информатизации профессионального и профессионально-педагогического образования в России, Челябинской области.</li> </ul> <p>Государственные образовательные стандарты и предметная область «Информационные технологии» в их структуре (2 часа).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сопоставление предметных структур учебных дисциплин общего образования, начального, среднего высшего профессионального образования, дополнительного профессионального образования с акцентом на информатических дисциплинах;</li> <li>- Дидактический анализ (цели, содержание) дисциплин предметной области «информационные технологии».</li> </ul> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	10
<p>1.2. Формирование содержания дисциплины: отбор и структурирование его с ориентацией на требования конкретного образовательного стандарта</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>&lt;Формирование содержания дисциплины: отбор и структурирование его с ориентацией на требования конкретного образовательного стандарта&gt; 2</p> <p>Федеральный государственный образовательный стандарт –совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.</p> <p>Компоненты ФГОС: 1) требования к структуре и содержанию образовательных программ. 2) требования к условиям реализации образовательных программ. 3) требования к результатам освоения образовательных программ.</p> <p>Структура стандарта: 1) область применения 2) термины, определения и обозначения 3) характеристика подготовки 4) характеристика проф. деятельности 5) требования к результатам 6) требования к структуре образовательных программ 7) требования к условиям реализации 8) требования к оценке качества.</p> <p>Профессиональные образовательные программы направлены на решение задач последовательного повышения профессионального и общеобразовательного уровней, подготовку специалистов соответствующей квалификации. Проф. образовательные программы выделяют: образовательная и вариативная.</p> <p>Функции стандарта: 1) ориентация на педагогов и учащихся, которые выполняют требования стандартов. 2) ориентация на руководителей администрации и работников системы образования, обеспечивающих формирование механизмов планирования, регулирования и контроля в сфере обучения. 3) ориентация на внешних пользователей с целью формирования системы «обучения на всю жизнь».</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	10

<p>1.3. Общедидактические принципы формирования содержания образования обучающихся в области «Информатики и ВТ»</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>&lt;Общедидактические принципы формирования содержания образования обучающихся в области «Информатики и ВТ»&gt;</p> <p>Общие требования к содержанию образования, согласно Закону Российской Федерации «Об образовании», сводятся к следующему:</p> <p>Содержание образования является одним из факторов экономического и социального прогресса общества и должно быть ориентировано: на обеспечение самоопределения личности, создание условий для её самореализации; на развитие гражданского общества; на укрепление и совершенствование правового государства.</p> <p>Содержание образования должно обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>формирование у обучающегося адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы (ступени обучения) картины мира;</li> <li>адекватный мировому уровню общей и профессиональной культуры общества;</li> <li>интеграцию личности в системы мировой и национальных культур;</li> <li>формирование человека-гражданина, интегрированного в современное ему общество и</li> <li>нацеленного на совершенствование этого общества; воспроизводство и развитие кадрового потенциала общества</li> </ul> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	10
<p><b>2. МОИТ как новый раздел педагогической науки и дисциплина подготовки педагогов ПО</b></p> <p><b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b></p> <p>ПК-7: У.2 (ПК.7.2)</p>	14

2.1. Организация работы в кабинете вычислительной техники.  
Работа с учебно-методической литературой  
*Задание для самостоятельного выполнения студентом:*

4

Разработать технологическую карту по организации работы кабинета. Для обеспечения организации работы кабинета информатики приказом директора школы назначается заведующий КВТ из числа учителей информатики. Заведующий кабинетом является организатором оборудования кабинета, работы учителей и учащихся по применению средств вычислительной техники, информационных технологий в преподавании информатики и других учебных предметов. Заведующий КВТ обеспечивает использование кабинета в соответствии с учебным планом школы, разрабатывает перспективный план оборудования кабинета, принимает меры по его дооборудованию и пополнению учебно-наглядными пособиями и техническими средствами обучения в соответствии с «Перечнем» несёт ответственность за сохранность имеющегося в кабинете оборудования и средств вычислительной техники.

Заведующий кабинетом несёт ответственность за ведение журнала инвентаризационной записи, содержание оборудования в постоянной готовности к применению, своевременность и тщательность профилактического технического обслуживания ВТ, регистрацию отказов ПЭВМ и организацию их отладки или ремонта, за поддержание в КВТ санитарно-гигиенических требований и требований техники безопасности.

Заведующий кабинетом принимает участие в планировании загрузки КВТ учебными, кружковыми, факультативными и другими занятиями с учащимися; все виды занятий в

КВТ проводятся при обязательном присутствии преподавателя. Заведующий кабинетом несёт ответственность за своевременное проведение вводного и периодического инструктажа по технике безопасности, которые проводятся, как правило, учителями, ведущими занятия в КВТ. На вводном инструктаже учитель знакомит учащихся с правилами распорядка в кабинете, правилами техники безопасности и гигиены труда, с

опасными моментами, которые могут возникнуть в процессе работы, и с соответствующими мерами предосторожности. Вводный инструктаж проводится в виде лекции, беседы. Инструктаж перед работой на ЭВМ дополняет вводный инструктаж и имеет целью ознакомить учащихся с требованиями правильной организации и содержания рабочего места, назначением приспособлений и ограждений, с безопасными методами работы и правилами пользования защитными средствами, с возможными опасными моментами при выполнении конкретной работы,

с обязанностями работающего на своем рабочем месте, а также опасными ситуациями

и правилами поведения при их возникновении. Периодический инструктаж на рабочем

месте должен быть кратким, содержать четкие и конкретные указания и в необходимых

случаях сопровождаться показом правильных и безопасных приемов выполнения работы. Все сведения по проведению инструктажа учащихся заносятся в специальный

журнал.

Как показывает опыт, важной организационной формой деятельности кабинета информатики в школе может стать учебно-Методический семинар, к работе которого привлекаются не только учителя информатики, но и преподаватели других дисциплин. Семинар может эффективно использоваться для распространения опыта применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении, ознакомления с

новыми программными средствами, обучения преподавателей основам работы на ЭВМ, обсуждения основных направлений внеклассной работы с учащимися и т. п. Направленность работы семинара может быть весьма различной и, вероятно, будет меняться по мере совершенствования информационной культуры преподавателей.

Следует иметь в виду, что в тех случаях, когда преподаватели других учебных дисциплин в школе ещё не овладели в полной мере средствами ИКТ, предполагается финансирование совместной работы двух преподавателей (информатики и предметника) при проведении занятий по учебным предметам в классах с использованием информационных технологий.

Помощь в работе заведующему КВТ оказывает лаборант (или техник) или специалист (инженер) по вычислительной технике.

Лаборант (техник) и специалист (инженер) по вычислительной технике находится в непосредственном подчинении заведующего кабинетом и отчитывается перед ним за сохранность, правильное хранение и использование учебного оборудования.

Лаборант

обязан знать всю систему КУВТ, правила ухода за ним, условия хранения техники и наглядных пособий. В соответствии с перспективными планами развития КВТ



<p>2.2. Работа со средствами обучения информационным технологиям. Способы организации обратной связи при обучении информационным технологиям: методы и формы контроля</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Изучить материал, написать краткое резюме.</p> <p>Тищенко В. А. Обратная связь в системе обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий // ОТО. 2010. №2. URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/obratnaya-svyaz-v-sisteme-obucheniya-s-ispolzovaniem-infomatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy">https://cyberleninka.ru/article/n/obratnaya-svyaz-v-sisteme-obucheniya-s-ispolzovaniem-infomatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy</a> (дата обращения: 10.06.2020).</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	10
<p><b>3. Организация обучения информационным технологиям в СПО</b></p>	44
<p><b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b></p> <p>ПК-7: В.2 (ПК.7.3)</p>	
<p>3.1. Дидактические методы обучения ИТ в СПО</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>&lt;Дидактические методы обучения ИТ в СПО&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закономерности и принципы обучения</li> <li>2. Содержание и методы определенной науки вообще и предмета, темы в частности.</li> <li>3. Цели и задачи обучения.</li> <li>4. Учебные возможности студентов (возрастные, уровень подготовленности, особенности группового коллектива).</li> <li>5. Внешние условия</li> <li>6. Возможности преподавателей (опыт, уровень подготовленности, наличие технических средств).</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	10
<p>3.2. &lt;Дистанционные образовательные технологии</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>&lt;Дистанционные образовательные технологии&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Дистанционные образовательные технологии: основные понятия и особенности ДОТ.</li> <li>2.Модели реализации дистанционных образовательных технологий.</li> <li>3 Классификация дистанционных образовательных технологий <ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплексные кейс-технологии</li> <li>- Компьютерные сетевые технологии</li> <li>- Дистанционные технологии, использующие телевизионные сети и спутниковые каналы передачи данных</li> </ul> </li> <li>4.Опыт зарубежных организаций в использовании дистанционных образовательных технологий</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	10
<p>3.3. Электронные образовательные ресурсы</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Электронные образовательные ресурсы 8</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработать модель применение ДОТ при организации образовательного процесса по дисциплине: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерная графика</li> <li>• Практическое (производственное) обучение</li> <li>• Информатика</li> <li>• Своя дисциплины (темы курса)</li> <li>• Информационные технологии в профессиональной деятельности</li> </ul> </li> <li>2. Разработать модель деятельности педагога профессионального обучения и обучающегося при использовании сетевых технологий по дисциплине: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерная графика</li> <li>• Практическое (производственное) обучение</li> <li>• Информатика</li> <li>• Своя дисциплины (темы курса)</li> <li>• Информационные технологии в профессиональной деятельности</li> </ul> </li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	10

### 3.4. Образовательные платформы ИКТ

10

#### ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:***

##### 1. Российские цифровые образовательные платформы

В ходе анализа российского рынка цифровых образовательных платформ мы поставили перед собой задачу ответить на несколько ключевых вопросов для каждого из рассматриваемых продуктов:

- Как устроен процесс обучения с использованием данного продукта, начиная от момента регистрации пользователей и далее?
- Что нужно, чтобы начать использование данного продукта? Какие технические требования предъявляют данные решения?
- Какие предметы и годы обучения охватывает учебный материал, размещенный на данной платформе?
- Чего не хватает в данном продукте, чтобы он мог полностью обеспечить дистанционный процесс обучения?
- Что может и планирует быстро сделать разработчик данного сервиса, чтобы обеспечить массовое дистанционное обучение?

На примере «Яндекс.Учебник»

Учебно-методическая литература: 1, 2

3.5. Обзор средств применения ИКТ в СПО	4
---	---

**Задание для самостоятельного выполнения студентом:**

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ

ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ

РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО

В Стратегии модернизации образования подчеркивается необходимость изменения методов и технологий обучения на всех ступенях, повышения веса тех из них, которые формируют практические навыки анализа информации, самообучения, стимулируют самостоятельную работу учащихся, формируют опыт ответственного выбора и ответственной деятельности. Одним из таких направлений развития образования является его информатизация. Возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе современных информационных технологий, реализующей принципы личностно-ориентированного образования. Важнейшее из условий, которое способствует возникновению заинтересованного отношения к любому изучаемому предмету - мотивация учебно-познавательной деятельности учащихся, а также их активные и сознательные действия, направленные на освоение материала.

Информационные технологии облегчают доступ к информации, открывают возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, позволяют по-новому организовать взаимодействие преподавателя и студентов. Внедрение новых информационных технологий в учебный процесс позволяет активизировать процесс обучения, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы учащихся. Поэтому использование информационно - коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе является актуальной проблемой современного образования.

Сегодня необходимо, чтобы каждый преподаватель по любой дисциплине мог подготовить и провести урок с использованием ИКТ, так как теперь представилась возможность сделать урок более ярким и увлекательным. Особую роль в управлении качеством образования могут сыграть именно современные информационные технологии, основой которых являются компьютеры и компьютерные системы, различные электронные средства, аудио- и видеотехника.

Использование ИКТ в процессе обучения способствует: осуществлению индивидуального и дифференциированного подхода к обучающимся; повышению эффективности учебного процесса в области овладения умениями самостоятельного извлечения знаний; развитию личности обучающегося; подготовке его к комфортной жизни в условиях информационного общества.

ИКТ позволяют оптимизировать урок, сделать его более ярким, запоминающимся и выразительным, более грамотно и доступно объяснить материал и, главное, сделать работу всей учебной группы одновременной.

Для реализации идеи информатизации в колледже оборудован кабинет компьютерных технологий для проведения занятий по учебным дисциплинам с использованием информационных технологий, компьютерного тестирования, индивидуальных работ студентов и преподавателей. В кабинете компьютеры объединены локальной сетью и имеют выход в Интернет. Также имеется информационный фонд, состоящий из дисков с записанными на них лекциями, электронными учебниками, энциклопедиями, справочниками, обучающими программами, тестами и др. Во всех кабинетах практического обучения на базе колледжа и ЛПУ имеются компьютеры для обеспечения учебного процесса.

Преподаватели колледжа используют информационные технологии:

- в учебно-воспитательном процессе;
- в изучении дисциплин информационного блока;
- при компьютерном сопровождении уроков по различным дисциплинам;
- при компьютерном тестировании;
- при подготовке творческих, научно-исследовательских работ;
- при обращении к информационным ресурсам учебного заведения;
- при посещении сайта учебного заведения.

Учебно-методическая литература: 1, 2, 3

4. Методика обучения ИТ: тематические разработки	26
--	----

**Формируемые компетенции, образовательные результаты:**

ОПК-8: 3.1 (ОПК.8.1), В.1 (ОПК.8.3), У.1 (ОПК.8.2)

<p>4.1. Методика обучения теме «Искусственный интеллект»</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Коллективная сетевая работа по теме: Разработка методики обучения темы «Искусственный интеллект» :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработайте разноуровневые задания ( 3 варианта: минимальный, основной и продвинутый)</li> <li>2. Разработать мультимедийную презентацию для данной темы (не менее 30 слайдов) с иллюстрациями, комментариями, уместной анимацией.</li> <li>3. Разработайте необходимые интерактивные задания в облачном сервисе LearningApps.org. –</li> <li>4. Разработайте методические рекомендации по данной теме–</li> <li>5. Разработайте конспекты занятий по данной теме:</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	10
<p>4.2. Применение облачных технологий в образовании</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Применение облачных технологий в образовании&gt;</p> <p>Тема: Перспективные облачные технологии ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ</p> <p>Предлагается выполнить следующее практическое задание:</p> <p>Создать google-аккаунт.</p> <p>Создать презентацию, документ, таблицу на google-аккаунте, предоставить совместный доступ сокурснику к этим файлам.</p> <p>Совместно поработать над файлами</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	10
<p>4.3. Методика подготовки научно-исследовательских работ студентов</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>&lt;Методика подготовки научно-исследовательских работ студентов&gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое научно-исследовательской работы</li> <li>2. Научно-исследовательская работа студентов как вид учебной деятельности</li> <li>3. Формы участия студентов в научно-исследовательских работах</li> <li>4. Этапы подготовки научно-исследовательской работы студентов, роль преподавателя, наставника, тьютора, консультанта</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3</p>	6

## **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Учебно-методическая литература**

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Заграй Н.П. Методики профессионально-ориентированного обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Заграй Н.П., Климин В.С.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018.— 149 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/87725.html">http://www.iprbookshop.ru/87725.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
2	Ахметзянова Г.Н. Теория и практика непрерывного профессионально-ориентированного обучения информационным технологиям студентов экономических специальностей [Электронный ресурс]: монография/ Ахметзянова Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010.— 127 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63476.html">http://www.iprbookshop.ru/63476.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
3	Мишова В.В. Методика обучения мультимедийным технологиям специалиста в области библиотечно-информационной деятельности [Электронный ресурс]: практикум для профессиональной переподготовки преподавателей, библиотекарей, документоведов и специалистов родственных профессий/ Мишова В.В.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017.— 80 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66356.html">http://www.iprbookshop.ru/66356.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС							
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль						
	Кейс-задачи	Опрос	Отчет по лабораторной работе	Тест	Технологическая карта урока	Эссе	Зачет/Экзамен
ОПК-8							
3.1 (ОПК.8.1)		+					+
У.1 (ОПК.8.2)					+		+
В.1 (ОПК.8.3)	+						+
ПК-7				+			+
3.2 (ПК.7.1)				+			+
У.2 (ПК.7.2)			+				+
В.2 (ПК.7.3)						+	+

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### 5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Предмет МОИТ":

## **1. Тест**

1. Информатика как учебный предмет была введена во все типы средних школ бывшего СССР:
  1. с 1 сентября 1981 г.
  2. с 1 сентября 1982 г.
  3. с 1 сентября 1983 г.
  4. с 1 сентября 1984 г.
  5. с 1 сентября 1985 г.\*
2. Новая учебная дисциплина, введенная с 1 сентября 1985 года во все типы средних школ бывшего СССР, получила название:
  1. Информатика
  2. Кибернетика
  3. Основы информатики
  4. Основы информатики и вычислительной техники\*
  5. Основы информатики и кибернетика
3. Первая программа предмета «Основы информатики и вычислительной техники» была разработана:
  1. А.П. Ершовым, Г.А. Звенигородским
  2. Г.А.Звенигородским, Ю.А.Первиным
  3. А. П. Ершовым и В.М. Монаховым\*
  4. Ю.А. Первым, Н.А. Юнерманом
  5. Г.А. Звенигородский и В.М. Монаховым
4. Кибернетика - это общая наука об ... и связи в системах различной природы - искусственных, биологических, социальных.
  1. информации
  2. информационных системах
  3. управлении\*
  4. самоуправлении
  5. информационных процессах
5. Область интересов информатики:
  1. Структура и общие свойства информации
  2. Вопросы, связанные с процессами поиска, сбора, хранения, преобразования, передачи информации в самых различных сферах человеческой деятельности
  3. Структура, общие свойства информации и вопросы, связанные с процессами поиска, сбора, хранения, преобразования, передачи и использования информации в самых различных сферах человеческой деятельности\*
  4. Общие свойства информации и вопросы, связанные с процессами поиска, сбора, хранения, преобразования, передачи и использования информации в самых различных сферах человеческой деятельности
  5. Структура, общие свойства информации и вопросы, связанные с процессами поиска, сбора, хранения, преобразования и передачи информации в самых различных сферах человеческой деятельности

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "МОИТ как новый раздел педагогической науки и дисциплина подготовки педагогов ПО":

## **1. Отчет по лабораторной работе**

Цель лабораторной работы: научиться определять и формулировать педагогическую цель и задачи учебного занятия.

Студент должен:

- знать понятие «педагогическая цель», «педагогические задачи», их классификацию, зависимость от видов учебной деятельности обучающихся, основы методики и технологии постановки педагогической цели и задач;
- уметь различать образовательные, воспитательные и развивающие задачи учебного занятия, объяснять взаимосвязь поставленной цели и задач с содержанием учебно-познавательной деятельности обучающихся;
- владеть навыками правильной и грамотной формулировки педагогической цели и задач.

Термины и понятия:

- педагогическая цель;
- образовательные задачи;
- воспитательные задачи;
- развивающие задачи.

Дидактические средства обучения: рабочая учебная программа,

календарно-тематический план, учебное пособие.

Справочно-информационный блок.

Формулировка цели и задач учебного занятия является основополагающим элементом как перспективной, так и текущей методической работы педагога профессионального обучения. Педагогическая цель и задачи оказывают ориентирующее влияние на весь ход учебного процесса в рамках заданного учебного занятия, связывают воедино все его основные компоненты – содержание, методы, средства, организационные формы, деятельность преподавателя и обучающихся.

Цель – это планируемый результат какой-либо деятельности.

В менеджменте есть такое понятие как smart-цель или умная цель. Такая цель:

- S (specific) – конкретна;
- M (measurable) – измерима;
- A (achievable) – достижима;
- R (realistic) – реалистична;
- T (timed) – определена во времени.

Правильно поставленная цель наполовину достигнута, так как изначально продумана и спрогнозирована. Постановка педагогических, жизненных и других целей не многим отличается от бизнес-планирования, здесь работают те же правила.

Требования к формулировке целей:

1. Цель должна быть конкретной. Не говорите себе «хочу выучить иностранный язык», говорите – «хочу выучить английский язык за шесть месяцев». Продумайте детали – будете учить самостоятельно или с помощью репетитора, сколько времени в неделю будете уделять на обучение – в общем, максимально конкретизируйте. Это поможет достичь цели: в конце концов, вы будете владеть необходимой информацией.
2. Цель должна быть измеримой. Если ваша цель – рассмотреть ключевые понятия темы, укажите сколько понятий, каких понятий. Важно ставить четкие цели. Например, выучить иностранный язык – неизмеримая цель, а учить 100 английских слов в неделю – цель конкретная и измеримая. Имея неизмеримую цель невозможно ее достичь.
3. Цель должна быть достижимой. Необходимо иметь возможность достичь поставленной цели хотя бы в потенциале. Необходимы ресурсы (внутренние и внешние) для ее достижения либо способность приобретения этих ресурсов.
4. Цель должна быть реалистичной. Необходимо оценить собственные возможности к достижению поставленной цели. Например, поставив цель работать в первой половине дня, а учиться во второй необходимо искать возможности для восстановления своих сил.
5. Цель должна быть определенной во времени. Должны быть четко поставлены сроки достижения цели. Необходимо ставить четкие сроки исполнения цели (год, месяц, день).

Формулировка цели должна быть такой, чтобы любой прочитавший ее человек понял ее одинаково.

Для конкретизации цели необходима постановка задач.

Педагогические задачи подразделяются на задачи:

- обучения (дидактические);
- воспитания (воспитательные);
- развития обучаемого (развивающие).

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Организация обучения информационным технологиям в СПО":

### **1. Эссе**

Экзаменационное задание: написать эссе на тему: «Как и почему я применяю информационные технологии в своей профессиональной деятельности» - от 3 до 5 страниц.

Структура эссе

Эссе состоит из трёх частей – вступления, основной части и заключения. Эссе всегда содержит тезис – основную идею, позицию автора. Тезис может находиться в начале эссе, если у автора уже есть точка зрения на данную проблему, или в заключении, если он приходит к ней в результате рассуждений. Любой тезис должен быть поддержан двумя-тремя аргументами. Аргументы в свою очередь должны быть проиллюстрированы двумя-тремя примерами. Общая схема эссе:

- Вступление и тезис;
- Аргумент 1;
  - о Пример 1;
  - о Пример 2;
  - о Пример 3;
- Аргумент 2;
  - о Пример 1;
  - о Пример 2;
  - о Пример 3;
- Заключение.

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Методика обучения ИТ: тематические разработки ":

### **1. Кейс-задачи**

Подготовить список литературы (учебные пособия, методические разработки и др.) по теме «Метод проектов в информатике».

- Приведите примеры реализации методов коучинга и видеометода при изучении информационных технологий.
- Разработайте конспект практического занятия по теме «Текстовый редактор», реализуя фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные формы обучения.
- Разработайте методические рекомендации по определению результатов изучения темы «Базы данных», раскрывая в них различные формы контроля (индивидуальную, групповую и фронтальную) и методы устного, письменного, практического, машинного контроля и самоконтроля.
- Подготовьте доклад на тему «Организация работы в кабинете вычислительной техники в соответствие СанПИН»

Количество баллов: 5

### **2. Опрос**

1. Что такое дистанционное обучение (ДО) и в чем его преимущество?
2. Что такое сертификация CAP/CIPA и экзаменационная сеть CIPA-EN?
3. Что необходимо сделать, чтобы получить сертификаты CAP и CIPA?
4. Как осуществляется процесс дистанционного обучения по курсам CAP/CIPA?
5. Стандарт SCORM 2004
6. Программные комплексы для проведения on-line занятий

Количество баллов: 5

### **3. Технологическая карта урока**

**Тема:** Разработка конспекта учебного занятия по специальной дисциплине в форме технологической карты  
**Цель лабораторной работы:** сформировать умения проектировать конспект учебного занятия по специальной дисциплине в форме технологической карты.

**Студент должен:**

- знать понятие технологической карты, что представляет собой конспект учебного занятия в форме технологической карты, его организационную структуру, правила оформления конспекта;
- уметь определять тип и вид занятия, ставить педагогическую цель и задачи, определять методы и средства обучения, проектировать структуру занятия, отбирать содержание, преобразовывать содержание в соответствии с педагогической целью и задачами;
- владеть способностями конструирования технологической карты учебного занятия.

**Термины и понятия:**

- технологическая карта;
- структура технологической карты.

**Дидактические средства обучения:** рабочая учебная программа, календарно-тематический план, учебник (учебное пособие).

**Справочно-информационный блок.**

Технологическая карта – это новый вид методической продукции, обеспечивающей эффективное и качественное преподавание учебных курсов в учреждениях СПО/ВО и возможность достижения планируемых результатов освоения ОПОП в соответствии с ФГОС.

Технологическая карта представляет собой проект педагогического процесса в границах одной темы или урока.

Обучение с использованием технологической карты позволяет организовать эффективный учебный процесс, обеспечить реализацию общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК), в соответствии с требованиями ФГОС, существенно сократить время на подготовку преподавателя к учебному занятию.

Понятие «технологическая карта» пришло в образование из промышленности. Технологическая карта – технологическая документация в виде карты, листка, содержащего описание процесса изготовления, обработки, производства определенного вида продукции, производственных операций, применяемого оборудования, временного режима осуществления операций.

Технологическая карта в дидактическом контексте представляет проект учебного процесса, в котором представлено описание от цели до результата с использованием инновационной технологии работы с информацией.

Сущность проектной педагогической деятельности в технологической карте заключается в использовании инновационной технологии работы с информацией, описании заданий для обучающихся по освоению темы, оформлении предполагаемых образовательных результатов. Технологической карте присущи следующие отличительные черты: интерактивность, структурированность, алгоритмичность при работе с информацией, технологичность и обобщенность.

Структура технологической карты включает:

- название темы с указанием часов, отведенных на ее изучение;
- цель освоения учебного содержания;
- планируемые результаты (личностные, предметные, метапредметные, информационно-интеллектуальную компетентность, общие и профессиональные компетенции);
- основные понятия темы;
- технологию изучения указанной темы (на каждом этапе работы определяется цель и прогнозируемый результат, даются практические задания на отработку материала и диагностические задания на проверку его понимания и усвоения);
- контрольное задание на проверку достижения планируемых результатов.

Технологическая карта позволяет увидеть учебный материал целостно и системно, проектировать образовательный процесс по освоению темы с учетом цели освоения курса, гибко использовать эффективные приемы и формы работы со студентами на занятии, согласовать действия педагога и обучающихся, организовать самостоятельную деятельность вторых в процессе обучения; осуществлять интегративный контроль результатов учебной деятельности.

Технологическая карта позволяет педагогу:

- реализовать планируемые результаты ФГОС;
- определить компетенции, которые формируются в процессе изучения конкретной темы, всего учебного курса;
- системно формировать у обучающихся общие и профессиональные компетенции;
- осмысливать и спроектировать последовательность работы по освоению темы от цели до конечного результата;
- определить уровень раскрытия понятий на данном этапе и соотнести его с дальнейшим обучением (вписать конкретное занятие в систему уроков);
- проектировать свою деятельность на семестр, курс посредством перехода от поурочного планирования к проектированию темы;
- освободить время для творчества – использование готовых разработок по темам освобождает педагога от непродуктивной рутинной работы,
- определить возможности реализации межпредметных знаний (установить связи и зависимости между предметами и результатами обучения);
- выполнять диагностику достижения планируемых результатов обучающимися на каждом этапе освоения темы;
- решить организационно-методические проблемы (замещение уроков, выполнение учебного плана и т. д.);

### **5.2.2. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ».

#### **Первый период контроля**

##### **1. Зачет**

Вопросы к зачету:

1. • Методика обучения информационным технологиям - новое направления методики профессионального обучения
2. • Место дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по специальности 050501.06 (030500.06) «Профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии)».
3. • Роль дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» в подготовке педагога профессионального обучения.
4. • Понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» («информация», «информационная технология», «информатика»).
5. • Понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» (процесс обучения и его компоненты; методика обучения: общая, частная)
6. • Концепции и целевые программы развития образования РФ.
7. • Концепции и целевые программы информатизации РФ.
8. • Концепции и целевые программы информатизации образования РФ, Челябинской области.
9. • Государственные образовательные стандарты начального профессионального образования и предметная область «Информационные технологии» в их структуре.
10. • Государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования и предметная область «Информационные технологии» в их структуре.
11. • Формирование содержания информатической дисциплины: отбор и структурирование его.
12. • Организация работы кабинета вычислительной техники в образовательном учреждении.
13. • Учебно-методическая литература и другие информационные источники по информационным технологиям.
14. • Методы обучения информационным технологиям.
15. • Система организационных форм обучения информационным технологиям.
16. • Средства обучения информационным технологиям.
17. • Способы организации обратной связи при обучении информационным технологиям: методы и формы контроля.
18. • Воспитательный потенциал современных информационных технологий и методика проведения мероприятий с их применением.
19. • Требования СанПИН для кабинета информатики
20. • Группы специальностей СПО, ориентированных на информатику и информационные технологии

#### **Второй период контроля**

##### **1. Зачет**

Вопросы к зачету:

1. Методы обучения информационным технологиям.
2. Система организационных форм обучения информационным технологиям.
3. Средства обучения информационным технологиям.
4. Способы организации обратной связи при обучении информационным технологиям: методы и формы контроля.
5. Воспитательный потенциал современных информационных технологий и методика проведения мероприятий с их применением.
6. Современные информационные технологии как средство организации научно-исследовательской, творческой деятельности учащихся.
7. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры.
8. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры «Информация и информационные процессы»
9. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Социальная информатика.
10. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические
11. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Основы алгоритмизации

12. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технология программирования.
13. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технические средства реализации информационных процессов.
14. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Программные средства реализации информационных процессов.
15. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические
16. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Операционная система.
17. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технология создания и обработки текстовой информации.
18. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии распознавания образов.
19. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические
20. Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии обработки числовой информации;

### **Третий период контроля**

#### **1. Экзамен**

Вопросы к экзамену:

1. • Место дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» в Государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по специальности 050501.06 (030500.06)
2. • «Профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии)».
3. • Роль дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» в подготовке педагога профессионального обучения.
4. • Понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» («информация», «информационная технология», «информатика»).
5. • Понятийно-терминологический аппарат дисциплины «Методика обучения информационным технологиям» (процесс обучения и его компоненты; методика обучения: общая, частная)
6. • Концепции и целевые программы развития образования РФ.
7. • Концепции и целевые программы информатизации РФ.
8. • Концепции и целевые программы информатизации образования РФ, Челябинской области.
9. • Государственные образовательные стандарты начального профессионального образования и предметная область «Информационные технологии» в их структуре.
10. • Государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования и предметная область «Информационные технологии» в их структуре.
11. • Формирование содержания информатической дисциплины: отбор и структурирование его.
12. • Организация работы кабинета вычислительной техники в образовательном учреждении.
13. • Учебно-методическая литература и другие информационные источники по информационным технологиям.Методы обучения информационным технологиям.
14. • Система организационных форм обучения информационным технологиям.
15. • Средства обучения информационным технологиям.
16. • Способы организации обратной связи при обучении информационным технологиям: методы и формы контроля.
17. • Воспитательный потенциал современных информационных технологий и методика проведения мероприятий с их применением.
18. • Современные информационные технологии как средство организации научно-исследовательской, творческой деятельности учащихся.
19. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры.
20. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Информация и информационные процессы;
21. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Социальная информатика.
22. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические
23. • примеры. Информационное моделирование;
24. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Основы алгоритмизации
25. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технология программирования.
26. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технические средства реализации информационных процессов;

27. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Программные средства реализации информационных процессов;
28. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Компьютерные коммуникации и сети.
29. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Операционная система.
30. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технология создания и обработки текстовой информации.
31. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии распознавания образов.
32. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Компьютерный перевод.
33. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии обработки числовой информации.
34. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии создания и обработки графической информации;
35. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии визуализации информации (средства создания презентаций);
36. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Мультимедиа-технологии.
37. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии поиска и хранения информации (базы данных).
38. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Технологии архивации файлов.
39. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Средства и технологии защиты информации.
40. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры.-
41. • Телекоммуникационные технологии;
42. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Виртуальная реальность.
43. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические
44. • примеры. Искусственный интеллект.
45. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические
46. • примеры. Информационные технологии управления.
47. • Методика обучения конкретной теме: характерные особенности, практические примеры. Новые информационные технологии в образовании

### **5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> <li>-дается комплексная оценка предложенной ситуации</li> <li>-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li> <li>-последовательное, правильное выполнение всех заданий</li> <li>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li> </ul>
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> <li>-дается комплексная оценка предложенной ситуации</li> <li>-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li> <li>-последовательное, правильное выполнение всех заданий</li> <li>-возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя</li> <li>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li> </ul>
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации</li> <li>- неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя</li> <li>- выполнение заданий при подсказке преподавателя</li> <li>- затруднения в формулировке выводов</li> </ul>
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> <li>-неправильная оценка предложенной ситуации</li> <li>-отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий</li> </ul>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Лекции**

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

### **2. Практические**

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

### **3. Зачет**

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критерии выставления зачета и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путем самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### **4. Экзамен**

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы, также как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.

Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

### **5. Тест**

Тест это система стандартизованных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **6. Отчет по лабораторной работе**

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

### **7. Эссе**

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выраждающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов; мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы . При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире.

Этапы написания эссе:

1. написать вступление (2–3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы);
2. сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;
3. дать комментарии к проблеме;
4. сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;
5. написать заключение (вывод, обобщение сказанного).

При оформлении эссе следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

## **8. Опрос**

Опрос представляет собой совокупность развернутых ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя. Опрос может проводиться в устной и письменной форме.

Подготовка к опросу включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется опросом;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы.

## **9. Технологическая карта урока**

В образовании технологическая карта рассматривается как способ графического проектирования урока позволяющий структурировать урок по выбранным параметрам:

- этапы и цели урока;
- содержание учебного материала;
- методы и приемы организации учебной деятельности учащихся;
- деятельность учителя и деятельность обучающихся.

Технологическая карта урока оформляется в виде таблицы и описывает деятельность учителя и обучающихся на каждом этапе урока; характеризует деятельность учеников с указанием УУД, формируемых при каждом учебном действии; помогает планировать результаты по каждому виду деятельности и контролировать процесс их достижения.

Структура технологической карты урока:

- название темы с указанием часов, отведенных на ее изучение;
- планируемые результаты (предметные, личностные, метапредметные);
- межпредметные связи и особенности организации пространства (формы работы и ресурсы);
- этапы изучения темы (на каждом этапе работы определяется цель и прогнозируемый результат, даются практические задания на отработку материала и диагностические задания на проверку его понимания и усвоения);
- контрольные задания на проверку достижения планируемых результатов.

## **10. Кейс-задачи**

Кейс – это описание конкретной ситуации, отражающей какую-либо практическую проблему, анализ и поиск решения которой позволяет развивать у обучающихся самостоятельность мышления, способность выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, а также аргументировано отстаивать собственную позицию.

Рекомендации по работе с кейсом:

1. Сначала необходимо прочитать всю имеющуюся информацию, чтобы составить целостное представление о ситуации; не следует сразу анализировать эту информацию, желательно лишь выделить в ней данные, показавшиеся важными.
2. Требуется охарактеризовать ситуацию, определить ее сущность и отметить второстепенные элементы, а также сформулировать основную проблему и проблемы, ей подчиненные. Важно оценить все факты, касающиеся основной проблемы (не все факты, изложенные в ситуации, могут быть прямо связаны с ней), и попытаться установить взаимосвязь между приведенными данными.
3. Следует сформулировать критерий для проверки правильности предложенного решения, попытаться найти альтернативные способы решения, если такие существуют, и определить вариант, наиболее удовлетворяющий выбранному критерию.
4. В заключении необходимо разработать перечень практических мероприятий по реализации предложенного решения.
5. Для презентации решения кейса необходимо визуализировать решение (в виде электронной презентации, изображения на доске и пр.), а также оформить письменный отчет по кейсу.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Кейс-технологии
2. Цифровые технологии обучения
3. Проектные технологии
4. Проблемное обучение
5. Развивающее обучение

## **8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
3. лаборатория
4. Лицензионное программное обеспечение:
  - Операционная система Windows 10
  - Microsoft Office Professional Plus
  - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
  - Справочная правовая система Консультант плюс
  - 7-zip
  - Adobe Acrobat Reader DC