

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
В.А. Шульцев
(подпись)
« 27 » сентября 2019 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

Специальности:

- 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
Квалификация выпускника: техник
(базовая подготовка)
- 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
Квалификация выпускника: техник
(базовая подготовка)
- 11.02.11 Сети связи и системы коммутации
Квалификация выпускника: техник
(базовая подготовка)
- 15.02.08 Технология машиностроения
Квалификация выпускника: техник
(базовая подготовка)

Согласовано:

Начальник отдела СПО
 Г.М. Шульц
(подпись)
« 26 » сентября 2019 г.

Разработчик:

Преподаватель
 Алексеева Ю.В.
(подпись)
« 23 » сентября 2019 г.

Заместитель директора по УМ и ВР
 Л.Н.Иванова
(подпись)
« 25 » сентября 2019 г.

Рассмотрена:

Предметной (цикловой) комиссией
Общеобразовательных, общих
гуманитарных и социально-
экономических и естественно-научных
дисциплин
Протокол № 1
от «20» сентября 2019 г.
Председатель предметной (цикловой)
комиссии


(подпись)

Л.П.Белорусова

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальностям среднего
профессионального образования
15.02.08 Технология машиностроения,
15.02.07 Автоматизация
технологических процессов и
производств (по отраслям), 23.02.03
Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта, 11.02.11
Сети связи и системы коммутации,
приказ Министерства образования и
науки РФ от «18» апреля 2014 г. № 350,
«18» апреля 2014 г. № 349, «22» апреля
2014 г. № 383, «28» июля 2014 г. № 813

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1	Область применения рабочей программы.....	4
1.2	Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.	4
1.3	Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4	Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.....	5
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1	Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2	Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
3.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	14
3.2	Информационное обеспечение обучения.....	14
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
5	ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.....	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1 Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

15.02.08 Технология машиностроения

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

11.02.11 Сети связи и системы коммутации

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу основной образовательной программы.

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

Цели:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:
знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;
- **уметь**
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 44 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лекции	37
лабораторные работы	-
практические занятия	63
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена во 2 семестре</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	1	1
Раздел 1. Информационная деятельность человека		7	
Тема 1.1 История вычислительной техники	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по темам: «Информационные ресурсы общества», «Образовательные информационные ресурсы», «Работа с программным обеспечением», «Инсталляция программного обеспечения»	2	
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по темам: «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты», «Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет»	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		63	
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач по темам: «Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации». «Представление информации в различных системах счисления».	6	

<p>Тема 2.2 Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером</p>	<p>Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p>	8	2
	<p>Практические занятия №1: Программирование линейных алгоритмов; Практические занятия №2: Программирование разветвляющихся алгоритмов; Практические занятия №3: Программирование циклических алгоритмов (циклы с предусловием и постусловием); Практические занятия №4: Программирование циклических алгоритмов (цикл с параметром). Практические занятия №5: Программирование графических задач; Практические занятия №6: Обработка элементов линейных массивов; Практические занятия №7: Обработка элементов табличных массивов; Практические занятия №8: Обработка элементов строк. Практические занятия №9: Программирование в среде Паскаль. Итоговое занятие</p>	17	
	<p>Контрольная работа Принципы обработки информации компьютером</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач по теме: Логические операции и основы логики, Программирование</p>	14	
<p>Тема 2.3 Поиск информации с использованием компьютера</p>	<p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p>	1	1
	<p>Практические занятия №10: поиск информации в сети Интернет.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации в Интернете. Технологии поиска информации в сети ИНТЕРНЕТ.</p>	4	

Тема 2.4 Передача информации между компьютерами	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Линии связи и каналы передачи данных. Проводные линии связи. Кабельные линии связи. Беспроводные каналы передачи данных: радиоканалы наземной и спутниковой связи. Радиорелейные каналы передачи данных. Спутниковые каналы передачи данных.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронной почтой. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	
Тема 2.5 Управление процессами	Формирование адресной книги. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Понятие информационной системы. Задачи и функции ИС. Структура информационной системы. Информационное обеспечение. Техническое обеспечение. Математическое и программное обеспечение. Организационное обеспечение. Правовое обеспечение. Классификация информационных систем	2	1
	Практические занятия №11: разработка экспертных систем	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		12	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров и виды программного обеспечения ПК	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений/рефератов по темам: «Поколения вычислительных машин», «Основные характеристики и классификация ЭВМ», «История создания и развития персональных компьютеров», «Структура персонального компьютера», «Основная память, состав и принцип действия основной памяти», «Центральный процессор ЭВМ».	2	
Тема 3.2 Компьютерные сети	Компьютерные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Архитектура программного обеспечения компьютерных сетей. Протокол коммуникации. Топология. Сетевое оборудование. Классификация сетей. Интернет. Протокол TCP/IP. Виды адресации компьютеров в сети. Услуги сети Интернет.	2	2

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений/рефератов по темам: Принципы построения и архитектура компьютерных сетей. Протоколы передачи данных и методы доступа к передающей среде. Сетевое передающее оборудование. Глобальные вычислительные сети. Основные службы сети ИНТЕРНЕТ. Программное обеспечение компьютерных сетей. Эффективность телекоммуникационных вычислительных сетей и перспективы их развития</p>	2	
<p>Тема 3.3 Безопасность. Защита информации, антивирусная защита</p>	<p>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Информационная безопасность. Основные меры при защите информации. Способы защиты информации на локальном компьютере. Защита информации в компьютерных сетях. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Ответственность за несанкционированный доступ к информации, за создание компьютерных вирусов. Электронный «спам», «хакерство». Формирование законодательства России в области компьютерного права. Закон «Об информации, информатизации и защите информации». Правонарушения в информационной сфере. Виды вирусов, антивирусная защита.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений/рефератов по темам: Защита информации и администрирование в локальных сетях Проблемы защиты информации в Интернет. Проблемы и правила сетевого этикета. Аппаратные средства защиты информации. Программные средства защиты информации. Правовые и организационные средства защиты информации</p>	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		44	
<p>Тема 4.1 Понятие об информационных технологиях и автоматизации информационных процессов Возможности настольных издательских систем</p>	<p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).</p>	2	2
	<p>Практические занятия №12: форматирование и редактирование текста; Практические занятия №13: Таблицы в текстовых документах; Практические занятия № 14: Создание графического изображения в текстовом документе; Практические занятия №15: Создание публикаций средствами Publisher; Практические занятия №16: Оформление веб-сайта средствами Publisher.</p>	10	

<p>Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц</p>	<p>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p>	2	2
	<p>Практические занятия №17: создание электронной таблицы. Решение расчетной задачи с использованием относительных и абсолютных адресов; Практические занятия №18: вычисления в электронных таблицах с использованием математических и статистических функций; Практические занятия №19: вычисления в электронных таблицах с использованием условной функции.</p>	6	
<p>Тема 4.3 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных</p>	<p>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p>	2	2
	<p>Практические занятия №20: Создание однотабличной базы данных. Создание формы и редактирование таблицы в режиме «формы»; Практические занятия №21: Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных; Практические занятия №22: Проектирование многотабличной базы данных, создание связей между таблицами; Практические занятия №23: Формирование сложных запросов.</p>	8	
<p>Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики</p>	<p>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Демонстрация систем автоматизированного проектирования. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.</p>	2	2

	<p>Практические занятия №24: Создание презентации в программе PowerPoint для любой известной в городе фирмы или предприятия;</p> <p>Практические занятия №25: Витраж;</p> <p>Практические занятия №26: Графические примитивы: «резиновая линия», овал, прямоугольник;</p> <p>Практические занятия №27: Геометрический орнамент.</p>	8	
	Самостоятельная работа обучающихся: изучение основ работы в программе PowerPoint.	4	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		17	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Интернет и Рунет. Сайты эпохи Веб 2.0. Поисковые системы. Файловые хранилища. Статистика браузеров. Утилита Ping. IP-адрес сайта	1	2
Тема 5.2 Методы создания и сопровождения сайта	Методы создания и сопровождения сайта. Перечень инструментальных средств. Средства создания и сопровождения сайта. Возможности FrontPage.	1	2
	<p>Практические занятия №28: Создание сайта с помощью программы Front Page;</p> <p>Практические занятия №29: Создание гиперссылок;</p> <p>Практические занятия №30: Создание форм.</p>	6	
Тема 5.3 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: чат, <i>видеоконференция</i> , <i>интернет-телефония</i> .		2
	Практические занятия №31: Дистанционное обучение в сети ИНТЕРНЕТ.	4	
	Практические занятия №32: Поиск в сети ИНТЕРНЕТ, форумы и чаты, словари		
	Контрольная работа: информационные технологии обработки информации. Сетевые технологии передачи информации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений/рефератов по темам: Публикация информации в сети ИНТЕРНЕТ. Клиент-серверные сетевые технологии, 3-х уровневая архитектура программного	4	

обеспечения компьютерных сетей. Структура Internet. Руководящие органы и стандарты глобальной сети		
Всего:	144	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

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

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

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

– технические средства обучения: персональные компьютеры, локальная сеть, коммутатор для подключения в сети Internet, макет системного блока, мультимедиа-проектор, принтер, сканер.

Используемое программное обеспечение:

- [Microsoft Windows XP/7](#)
- [Microsoft FrontPage 2003](#)
- OpenOffice.org
- Язык программирования Free Pascal
- Антивирус Касперского 6.0
- ОС Linux

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Горелов С.В., Современные технологии программирования. Разработка Windows-приложений на языке С#. В 2 т. Т. II : учебник / С.В. Горелов - М. : Прометей, 2019. - 378 с. - ISBN 978-5-907100-18-3 - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907100183.html>

Дополнительная литература:

1. Гришин, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
2. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учеб. пособие / В. Д. Колдаев, С. А. Лупин. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. - 384 с
3. Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office (Word, Excel, Access) PhotoShop : учеб.-метод. пособие / Л. В. Кравченко. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 168 с.
4. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник / О. В. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 462 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.cor.home-edu.ru
2. <http://school-collection.edu.ru>
3. www.intschool.ru
4. <http://www.edusite.ru>
5. <http://www.videoyroki.info/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса, компьютерного тестирования.

Итоговая аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета во 2 семестре.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать/понимать • различные подходы к определению понятия «информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; • назначение и функции операционных систем; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, - компьютерное тестирование; - контрольные работы; - домашнее задание творческого характера; - практические задания. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка

<ul style="list-style-type: none"> • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эффективной организации индивидуального информационного пространства; • автоматизации коммуникационной деятельности; • эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. 	
---	--

Лист внесения изменений к методическим рекомендациям

№	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Дата внесения изменений	Ф.И.О. лица, ответственного за изменение	Подпись	Номер и дата распорядительного документа о принятии изменений