

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Галунин Сергей Александрович  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 24.10.2023 13:59:21  
Уникальный программный ключ:  
08ef34338325bdb0ac5a47baa5472ce36cc3fc3b



**СПбГЭТУ «ЛЭТИ»**  
ПЕРВЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ

Приложение к ОПОП  
«Микроволновая электроника»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет  
«ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (Ленина)»  
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТ»

для подготовки бакалавров

по направлению

11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»

по профилю

«Микроволновая электроника»

Санкт-Петербург

2022

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

доцент, к.т.н., доцент Иванов А.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МВЭ  
10.03.2022, протокол № 2

Рабочая программа рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией  
ФЭЛ, 24.03.2022, протокол № 01/22

Согласовано в ИС ИОТ

Начальник ОМОЛА Загороднюк О.В.

## 1 СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечивающий факультет	ФЭЛ
Обеспечивающая кафедра	МВЭ
Общая трудоемкость (ЗЕТ)	5
Курс	3
Семестр	5
<b>Виды занятий</b>	
Лекции (академ. часов)	17
Лабораторные занятия (академ. часов)	34
Практические занятия (академ. часов)	34
Иная контактная работа (академ. часов)	1
Все контактные часы (академ. часов)	86
Самостоятельная работа, включая часы на контроль (академ. часов)	94
Всего (академ. часов)	180
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	
Дифф. зачет (курс)	3

## **2 АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТ»**

Дисциплина состоит из двух основных частей: использование Интернета для поиска научно-технической информации и создания собственных информационных ресурсов для продвижения инновационных научных разработок. Темы, рассматриваемые в дисциплине, включают технику и организацию поиска, поисковые системы и каталоги, использование электронных библиотек и баз данных, анализ информации, получаемой из Интернета, разработку веб-страниц для исследовательских групп, современные тенденции в развитии Интернет.

### **SUBJECT SUMMARY**

#### **«INTERNET RESOURCES»**

The course has two main areas of focus: the use of the Internet for scientific information searching and own information resources creation and promotion. Topics to be covered include searching techniques, search engines and directories, a basic introduction to commercial online information services and databases, evaluating information from the Internet, developing a web page for a research group, and current trends and developments related to the Internet.

## 3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 3.1 Цели и задачи дисциплины

1. Целями изучения дисциплины является приобретение знаний об основных принципах организации сети Интернет и Всемирной паутины, их информационных и поисковых ресурсах, формирование практических умений и навыков поиска, передачи и представления научной информации в Интернете (Всемирной паутине)

2. Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные принципы организации сети Интернет и Всемирной паутины, использование ее ресурсов для поиска, передачи и представления компьютерной информации, включая текстовую, графическую, числовую информацию и основные классы программных средств, обеспечивающих доступ к ресурсам;
- сформировать умения выбирать программные средства, эффективно реализующие современные технологии обработки и передачи информации и использовать программные средства для поиска, передачи и представления научной информации в Интернете (Всемирной паутине);
- освоить навыки использования программных средств обработки и передачи информации и технологии их применения к решению практических задач; инструментальных средств поиска информации; подходов и методов организации поисковых исследований

3. Приобретение знаний об основных принципах организации сети Интернет и Всемирной паутины, использовании ее ресурсов для поиска, передачи и представления компьютерной информации, включая текстовую, графическую, числовую информацию и основные классы программных средств, обеспечивающих доступ к ресурсам

4. Формирование умений о методике выбора программных средств, эффектив-

но реализующих современные технологии обработки и передачи информации и использовании программных средств для поиска, передачи и представления научной информации в Интернете (Всемирной паутине)

5. Освоение навыков использования программных средств обработки и передачи информации и технологии их применения к решению практических задач; инструментальных средств поиска информации; подходов и методов организации поисковых исследований

### **3.2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

1. «Информационные технологии»

и обеспечивает изучение последующих дисциплин:

1. «Производственная практика (производственно-технологическая практика)»

2. «Производственная практика (преддипломная практика)»

### 3.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен достичь следующие результаты обучения по дисциплине:

<b>Код компетенции/ индикатора компетенции</b>	<b>Наименование компетенции/индикатора компетенции</b>
ПК-4	Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
<i>ПК-4.1</i>	<i>Знает принципы построения технического задания при разработке электронных блоков</i>
<i>ПК-4.2</i>	<i>Умеет использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации</i>
<i>ПК-4.3</i>	<i>Владеет навыками оформления проектно-конструкторской документации в соответствии со стандартами</i>

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Содержание разделов дисциплины

#### 4.1.1 Наименование тем и часы на все виды нагрузки

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Лек, ач	Пр, ач	Лаб, ач	ИКР, ач	СР, ач
1	Введение. Краткая история Интернет.	2	0			2
2	Локальная сеть	2	2	2		4
3	Глобальная сеть	2	2	2		4
4	Средства коммуникаций	2	4	4		10
5	«Всемирная паутина»	2	8	8		22
6	Гипертекстовый язык	2	10	10		26
7	Поисковые системы	3	8	8		24
8	Заключение	2			1	2
	Итого, ач	17	34	34	1	94
	Из них ач на контроль	0	0	0	0	0
	Общая трудоемкость освоения, ач/зе	180/5				

#### 4.1.2 Содержание

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Введение. Краткая история Интернет.	История и современность Интернет. Протоколы коммуникаций TCP/IP (Transmission Control Protocol/ИНТЕРНЕТ Protocol), SLIP (Serial Line IP) and PPP (Point to Point Protocol). История появления Интернет протокола и “Всемирной паутины”.
2	Локальная сеть	Терминология и основные понятия локальных сетей. Схемы построения локальных сетей. Сеть широкой зоны. Объединение локальных сетей в глобальную сеть. Маршрутизаторы. Аппаратные средства локальных сетей. Программные средства локальных сетей.
3	Глобальная сеть	Понятия “хост” и “терминал”. Программа эмуляции. Как Интернет запоминает всех пользователей. Представление о TCP/IP-протоколе. Серверы. Имена компьютеров в Сети. Доступ в Интернет. Wi-Fi доступ. Настройка программы реализации Интернет-протокола в среде Windows.
4	Средства коммуникаций	Электронная почта и ее компоненты. Адрес e-mail, эмодзи, этикет. Почтовые протоколы и сервера. Web-почта, достоинства и недостатки. Транспортировка файлов (FTP). Skype доступное средство коммуникаций. Средства аудио-видео конференций.



№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание
5	«Всемирная паутина»	<p>HTTP-протокол. Гипермедиа. Указатели ресурсов URL. Типы файлов в Сети. Что можно найти в «Всемирной Паутине». Что такое браузер. Различные браузеры WWW. Как работает браузер. Интернет. Доступ к ресурсам Интернет через браузер. Выбор подходящего браузера. Работа с просмотрщиком Google Chrome. Элементы экрана Google Chrome и панели инструментов. Панели предпочтений и настройка программы. Некоторые команды меню. Одновременный доступ к нескольким документам. Печать документов. Использование закладок. Поисковые серверы. Правая кнопка мыши. Предупреждения Google Chrome. Как отослать свою страницу на сервер для всеобщего обозрения, используя РТР. Как регистрировать свою страницу на моторах поиска, для того чтобы ее можно было найти. Пароли. Брандмауэры (Firewalls). Внешние сервера.</p>
6	Гипертекстовый язык	<p>Что такое HTML. Его преимущества и недостатки. Основные правила. Редактор для HTML. Описание структуры страницы. Популярные ярлыки и операторы. Первые эксперименты. Ярлыки, которые определяют формат текста на экране. Ярлык выравнивания текста. Ярлыки списка. Создание таблиц и их контуров. Создание дополнительных эффектов на WWW-странице. Размещение нескольких файлов на одной странице. Построение формы (анкеты) -мощное средство взаимодействия между владельцем Web-страницы и ее посетителем. Установление связи между разными файлами, входящими в Web-страницу. Установление связи со страницами других людей или компаний. Методы помещения рисунков и звуковых файлов на Web-странице. Как просматривать мультимедиа-файлы.</p>
7	Поисковые системы	<p>Объем информации в глобальной сети. Рейтинг поисковых систем. Каталоги информационных ресурсов. Полнотекстовые поисковые машины Google, Yahoo, Yandex. Стратегия и тактика поиска научно-технической информации с помощью поисковых машин. Научно-технические базы данных и другие специализированные ресурсы информации.</p>
8	Заключение	<p>Тенденции и перспективы развития Интернет и локальных сетей.</p>

## 4.2 Перечень лабораторных работ

Наименование лабораторной работы	Количество ауд. часов
1. Локальная сеть	2
2. Глобальная сеть	2
3. Средства коммуникаций	4

<b>Наименование лабораторной работы</b>	<b>Количество ауд. часов</b>
4. Ресурсы "Всемирной паутины"	8
5. Гипертекстовый язык	10
6. Поисковые системы	8
Итого	34

### **4.3 Перечень практических занятий**

<b>Наименование практических занятий</b>	<b>Количество ауд. часов</b>
1. Локальная сеть	2
2. Глобальная сеть	2
3. Средства коммуникаций	4
4. Ресурсы "Всемирной паутины"	8
5. Гипертекстовый язык	10
6. Поисковые системы	8
Итого	34

### **4.4 Курсовое проектирование**

Курсовая работа (проект) не предусмотрены.

### **4.5 Реферат**

Реферат не предусмотрен.

### **4.6 Индивидуальное домашнее задание**

Индивидуальное домашнее задание не предусмотрено.

### **4.7 Доклад**

Доклад не предусмотрен.

### **4.8 Кейс**

Кейс не предусмотрен.

#### 4.9 Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Изучение дисциплины сопровождается самостоятельной работой студентов с рекомендованными преподавателем литературными источниками и информационными ресурсами сети Интернет. Планирование времени для изучения дисциплины осуществляется на весь период обучения, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Обучающимся, в рамках внеаудиторной самостоятельной работы, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников материал, законспектированный на лекциях. При этом на основе изучения рекомендованной литературы целесообразно составить конспект основных положений, терминов и определений, необходимых для освоения разделов учебной дисциплины.

Особое место уделяется консультированию, как одной из форм обучения и контроля самостоятельной работы. Консультирование предполагает особым образом организованное взаимодействие между преподавателем и студентами, при этом предполагается, что консультант либо знает готовое решение, которое он может предписать консультируемому, либо он владеет способами деятельности, которые указывают путь решения проблемы. Самостоятельное изучение студентами теоретических основ дисциплины обеспечено необходимыми учебно-методическими материалами (учебники), выполненными в печатном виде. Изучение студентами дисциплины сопровождается проведением регулярных консультаций преподавателей, обеспечивающих практические занятия по дисциплине, за счет бюджета времени, отводимого на консультации.

Текущая СРС	Примерная трудоемкость, ач
Работа с лекционным материалом, с учебной литературой	24
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	16
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	24
Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ	0

<b>Текущая СРС</b>	<b>Примерная трудоемкость, ач</b>
Подготовка к лабораторным работам, к практическим и семинарским занятиям	16
Подготовка к контрольным работам, коллоквиумам	0
Выполнение расчетно-графических работ	0
Выполнение курсового проекта или курсовой работы	0
Поиск, изучение и презентация информации по заданной проблеме, анализ научных публикаций по заданной теме	0
Работа над междисциплинарным проектом	0
Анализ данных по заданной теме, выполнение расчетов, составление схем и моделей, на основе собранных данных	0
Подготовка к зачету, дифференцированному зачету, экзамену	14
<b>ИТОГО СРС</b>	<b>94</b>

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Название, библиографическое описание	К-во экз. в библи.
Основная литература		
1	Иванов, Алексей Сергеевич. Информационные технологии [Текст] : лаб. практикум / А. С. Иванов, М. А. Одит, 2013. -95, [1] с.	70
2	Олифер, Виктор Григорьевич. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению "Информатика и вычислит. техника" и по специальности "Вычислит. машины, комплексы, системы и сети", "Автоматизир. машины, комплексы, системы и сети", "Програм. обеспечение вычислит. техники и автоматизир. систем" / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер, 2006. -957 с.	133
Дополнительная литература		
1	Компьютерные технологии в науке и образовании [Текст] : метод. указания к лаб. работам / Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В.И. Ульянова (Ленина) "ЛЭТИ", 2006. -31 с.	19
2	Холмогоров, Валентин. Основы Web-мастерства [Текст] : учеб. курс / В. Холмогоров, 2003. -316 с.	15

### 5.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при освоении дисциплины

№ п/п	Электронный адрес
1	Д. Рассохин и А. Лебедев. World Wide Web -всемирная информационная паутина в сети Internet <a href="http://www.chemnet.ru/rus/wwwbook/toc.html">www.chemnet.ru/rus/wwwbook/toc.html</a>
2	Поиск информации в Internet <a href="https://externat.foxford.ru/polezno-znat/kak-pravilno-isk-at-informaciyu-v-internete">https://externat.foxford.ru/polezno-znat/kak-pravilno-isk-at-informaciyu-v-internete</a>
3	HTML-справочник <a href="https://html5css.ru/tags/default.php">https://html5css.ru/tags/default.php</a>

### 5.3 Адрес сайта курса

Адрес сайта курса: <https://vec.etu.ru/moodle/course/view.php?id=11715>

## 6 Критерии оценивания и оценочные материалы

### 6.1 Критерии оценивания

Для дисциплины «Ресурсы Интернет» формой промежуточной аттестации является дифф. зачет. Оценивание качества освоения дисциплины производится с использованием рейтинговой системы.

#### Дифференцированный зачет

Оценка	Количество баллов	Описание
Неудовлетворительно	0 – 51	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практически навыки и умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над курсом не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий
Удовлетворительно	52 – 67	теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки и умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки
Хорошо	68 – 84	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки и умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками
Отлично	85 – 100	теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки и умения сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено количеством баллов, близким к максимальному

## Особенности допуска

Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета производится при выполнении всех показателей текущей аттестации:

- выполнены все лабораторные работы;
- сданы отчеты по 100% лабораторных работ.

Рейтинговая система оценки по дифференцированному зачету включает:

- среднюю оценку за все отчеты по лабораторным работам;
- штрафной балл за несвоевременную сдачу отчетов к двум контрольным точкам.

## 6.2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### Вопросы к дифф.зачету

№ п/п	Описание
1	Какие программные средства используются для проведения онлайн-конференций?
2	Какие информационные ресурсы используются для перевода текста?
3	Какие программные средства используются для устной коммуникации на мобильных устройствах?
4	Какие программные средства используются для обмена объемной научно-технической информацией?
5	С чего начинается поиск информации?
6	Какие программные средства используются для поиска информации?
7	Как обеспечить коллективный доступ к сохраняемой информации?
8	Как оперативно обеспечить удаленный доступ к сохраняемой информации?
9	Какие программные средства используются для создания и редактирования презентаций?
10	Какие программные средства используются для подготовки статей к публикации?
11	Объем информации во Всемирной паутине?
12	Особенности расширенного поиска?
13	Как организовать поиск информации на отдельном веб-ресурсе?
14	Что такое ключевая фраза?
15	От чего зависит эффективность поисковой системы?
16	Какое количество ключевых слов/фраз необходимо подготовить для поиска тематической информации?
17	Какие преимущества у Яндекс при поиске в Рунете?

18	Обязательные инструменты для удобства навигации на веб-ресурсе?
19	Как обеспечить простоту запоминания доменных имен?
20	Как поднять рейтинг доменного имени в реестре поисковой системы?

### Вариант теста

1. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>) представляет информацию по научным публикациям российских авторов, включая индексы цитирования и Хирша.

Найти: Кто из сотрудников Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина) входит в списки десяти наиболее публикуемых и десяти наиболее цитируемых авторов?

2. В 2012-2013 в российском научном журнале были опубликованы две статьи, посвященные методу измерения коэффициента отражения в микроволновом химическом реакторе.

Найти: Название и авторов статей, номера журнала и ссылки на полнотекстовые версии статей.

3. СПбГЭТУ входит в группу ведущих российских университетов, участников Проекта повышения конкурентоспособности на глобальном рынке образовательных услуг. Целью Проекта является вхождение в мировые рейтинги университетов: ARWU, QS, THE.

Найти: Какие места занимает СПбГЭТУ в указанных трех рейтингах?

Весь комплект контрольно-измерительных материалов для проверки сформированности компетенции (индикатора компетенции) размещен в закрытой части по адресу, указанному в п. 5.3



### 6.3 График текущего контроля успеваемости

Неделя	Темы занятий	Вид контроля
1	«Всемирная паутина»	
2		
3		
4		
5		Отчет по лаб. работе
6	Поисковые системы	
7		
8		
9		
10		
11		
12		Отчет по лаб. работе

### 6.4 Методика текущего контроля

#### Методика текущего контроля

#### 1. Методика текущего контроля на лекционных занятиях

1.1. Текущий контроль включает в себя:

- контроль посещаемости (не менее 80% занятий).

#### 2. Методика текущего контроля на лабораторных занятиях

2.1. Порядок выполнения лабораторных работ, подготовки отчетов и их защиты

В процессе обучения по дисциплине студент обязан выполнить 6 лабораторных работ. Под выполнением лабораторных работ подразумевается подготовка к работе, проведение экспериментальных исследований, подготовка отчета и его защита на коллоквиуме. Выполнение лабораторных работ студентами осуществляется индивидуально. Оформление отчета студентами осуществляется индивидуально в соответствии с принятыми в СПбГЭТУ правилами оформления студенческих работ. Отчет оформляется после выполнения экспериментальных исследований и представляется преподавателю на проверку. После

проверки отчет либо возвращается (при наличии замечаний) на доработку, либо подписывается к защите.

Лабораторные работы защищаются студентами индивидуально. Каждый студент получает вопрос по теоретической части, или по процедуре проведения экспериментальных исследований, или по последующей обработке результатов, после чего ему предоставляется время для подготовки ответа. При обсуждении ответа преподаватель может задать несколько уточняющих вопросов. В случае если студент демонстрирует достаточное знание вопроса, работа считается защищенной.

На защите лабораторной работы студент должен показать: понимание методики исследования и знание особенностей её применения, понимание и умение объяснять особенности применяемых методов, возможные области их применения и т.д., умение давать качественную и количественную оценку полученных экспериментальных результатов и прогнозировать реакции исследуемого объекта на различные воздействия, навыки и умения, приобретенные при выполнении лабораторной работы.

Примеры контрольных вопросов приведены в методических указаниях по выполнению лабораторных работ.

2.2. Текущий контроль включает в себя:

- выполнение и сдачу в срок отчетов по всем лабораторным работам;
- защиту на коллоквиуме всех лабораторных работ, оценка за которые по четырехбалльной шкале выставляется по следующим критериям:

«отлично» - на заданные вопросы даны исчерпывающие ответы

«хорошо» - вопросы раскрыты не полностью

«удовлетворительно» - ответы в принципе правильны, но в формулировках имеются существенные ошибки

«неудовлетворительно» - отсутствуют ответы на вопросы или содержание ответа не совпадает с поставленным вопросом

### **3. Методика текущего контроля на практических (семинарских) занятиях**

3.1. Текущий контроль включает в себя:

- контроль посещаемости (не менее 80% занятий)
- проверку отчетов студентов

3.2. В ходе проведения практических занятий студенты вовлекаются в дискуссии по способам решения задач. Активность студентов учитывается преподавателем, как один из способов текущего контроля на практических занятиях.

### **4. Методика текущего контроля самостоятельной работы студентов**

Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется на лекционных, лабораторных и практических занятиях студентов по методикам, описанным в п.п. 1-3.

### **5. Критерии оценки ответов на дифференциальном зачете**

Оценка на дифференциальном зачете выставляется по следующим критериям:

«отлично» - на заданные вопросы даны исчерпывающие ответы

«хорошо» - вопросы раскрыты не полностью

«удовлетворительно» - ответы в принципе правильны, но в формулировках имеются существенные ошибки

«неудовлетворительно» - отсутствуют ответы на вопросы или содержание ответа не совпадает с поставленным вопросом

## 7 Описание информационных технологий и материально-технической базы

Тип занятий	Тип помещения	Требования к помещению	Требования к программному обеспечению
Лекция	Лекционная аудитория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом, рабочее место преподавателя, компьютер, проектор, экран, меловая или маркерная доска.	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше
Лабораторные работы	Лаборатория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом, каждый студент обеспечен индивидуальной рабочей станцией -компьютером, подключенным к сети Интернет, рабочее место преподавателя	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше
Практические занятия	Аудитория	Количество посадочных мест – в соответствии с контингентом, рабочее место преподавателя, компьютер, проектор, экран, меловая или маркерная доска.	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.	1) Windows XP и выше; 2) Microsoft Office 2007 и выше

## **8 Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

<b>№ п/п</b>	<b>Дата</b>	<b>Изменение</b>	<b>Дата и номер протокола заседания УМК</b>	<b>Автор</b>	<b>Начальник ОМОЛА</b>