


Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

 И.А. Овчинникова

« 14 » 05 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ДУП.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

среднего профессионального образования

для специальности

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Смоленск, 2025

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии
телекоммуникационных и
экономических дисциплин

Председатель  Е.А. Федотова

Протокол № 11 «14» 05 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник линейно-кабельного цеха
Смоленского филиала
ПАО «Ростелеком»

 П.Е. Зайковский

СОГЛАСОВАНО

Методист  О.Г. Ряска
«14» 05 2025 г.

Составитель: Мозжарова Е.Н.– преподаватель СКТ (ф) СПбГУТ

Рабочая программа разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, утвержденного приказом Министерством просвещения РФ от 05.08.2022 г. № 675 (ред. от 03.07.2024), с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы дополнительного учебного предмета	4
2. Структура и содержание дополнительного учебного предмета	6
3. Условия реализации программы дополнительного учебного предмета	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дополнительного учебного предмета	11
Приложение 1	14
Приложение 2	15

1. Общая характеристика рабочей программы дополнительного учебного предмета ДУП.01 Введение в специальность

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дополнительного учебного предмета ДУП.01 Введение в специальность является частью программы подготовки специалистов среднего звена СКТ(ф)СПГУТ по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Содержание предмета ориентировано на подготовку студентов к освоению дисциплин и профессиональных модулей ОП по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

1.2. Место предмета в структуре подготовки специалистов среднего звена

Предмет относится к дополнительным учебным предметам ОП.

1.3. Цели и задачи предмета, требования к результатам освоения предмета

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Содержание предмета ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

ПК 1.2. Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.

ПК 1.4. Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа

ПК 1.5. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами

В результате освоения предмета студент должен иметь представление:

- об актуальности специальности и ее месте на рынке труда;
- об общей характеристике специальности;
- об истории и тенденциях развития науки и техники в соответствующих отраслях, формирующих его знания как специалиста;
- о видах и объектах профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника;

- об общих требованиях к профессиональным знаниям, навыкам и опыту.

В процессе изучения предмета студенты должны приобрести навыки самостоятельной работы с источниками научно-технической информации, уметь составлять обзоры и презентации на заданную тему.

Усвоение предмета способствует приобретению студентами общекультурных и общепрофессиональных компетенций, умения выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе их будущей профессиональной деятельности.

знать:	уметь:
<p>З 1 – структуру и модели российской телефонной сети общего пользования;</p> <p>З 2 – основные виды сигналов электросвязи и их характеристики;</p> <p>З 3 – классификацию и назначение различных видов связи (проводной, радиорелейной, спутниковой, мобильной и др.);</p> <p>З 4 – основы геометрической и волновой оптики, их применение в системах связи;</p> <p>З 5 – основные понятия и принципы работы волоконно-оптических линий связи;</p> <p>З 6 – современные и перспективные технологии, применяемые в инфокоммуникационных системах и сетях электросвязи;</p> <p>З 7 – основные направления развития отрасли связи в Российской Федерации и в мире;</p> <p>З 8 – основные этапы становления и развития профессии специалиста по инфокоммуникациям;</p> <p>З 9 – основные нормативные документы, регулирующие деятельность в области электросвязи;</p> <p>З10 – требования к профессиональной культуре, ответственности и дисциплине специалиста связи.</p>	<p>У 1 – разбираться в многообразии средств, устройств и технологий связи;</p> <p>У 2 – выполнять расчёт основных параметров электрических сигналов;</p> <p>У 3 – изображать и анализировать электрические сигналы по заданным параметрам;</p> <p>У 4 – определять виды электросвязи и области их применения;</p> <p>У 5 – характеризовать состав и структуру современных телекоммуникационных сетей;</p> <p>У 6 – описывать и оценивать новейшие технологии, применяемые в системах связи;</p> <p>У 7 – разбираться в принципах работы и особенностях цифровых технологий передачи информации;</p> <p>У 8 – анализировать техническую информацию и составлять краткие обзоры по профессиональной тематике;</p> <p>У 9 – разрабатывать и оформлять презентации по заданной профессиональной теме;</p> <p>У10 – применять полученные знания при решении учебных и профессионально-ориентированных задач.</p>

2. Структура и содержание дополнительного учебного предмета

2.1. Объем предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Очная форма обучения
	Обязательная часть
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	56
теоретическое обучение (лекции, уроки)	40*
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в 1 семестре – другая форма аттестации (тестирование)	2*
Промежуточная аттестация в 2 семестре – (дифференцированный зачет)	2*

*Промежуточная аттестация в 1 и 2 семестрах проводится за счет часов лекционной нагрузки

2.2. Тематический план и содержание дополнительного учебного предмета
ДУП.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. История развития электросвязи и информационных технологий		22 ч	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5
Тема 1.1. Этапы развития электросвязи (12 ч)	Современное состояние и перспективы развития средств телекоммуникаций	2	
	История изобретения телеграфа. История изобретения телефона	1	
	История изобретения радио. История развития факсимильной связи	1	
	Этапы развития сетей наземной подвижной связи. Этапы развития систем спутниковой связи	2	
	Этапы развития телевидения. Этапы развития сети Internet	2	
	Практические занятия		
	№ 1. Составление кроссвордов на тему: Телефон, телеграф, радио	2	
	№ 2. Составление кроссвордов на тему: Факсимильная связь, телевидение, Internet	2	
Тема 1.2. Виды сигналов электросвязи (10 ч)	Понятие сигнала. Классификация сигналов электросвязи	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5
	Характеристики и параметры сигналов	2	
	Передача сигналов по различным средам связи	2	
	Практические занятия		
	№ 3. Расчет основных параметров электрических сигналов	2	
	№ 4. Влияние среды передачи на характеристики сигнала	2	
Раздел 2. Линии передачи		22 ч	
Тема 2.1. Виды направляющих систем передачи (22 ч)	Понятие направляющей системы передачи. Основные функции и назначение.	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5
	Классификации направляющих систем передачи		
	Проводные системы передачи. Типы кабелей и их характеристики.	2	
	Радиорелейные и спутниковые системы передачи. Сравнение направляющих систем.	2	
	Средства измерения и контроля параметров линий связи	2	
	Практические занятия		
	№ 5. Исследование проводных линий передачи	2	
	Промежуточная аттестация: другая форма аттестации (тестирование)	2	
	№ 6. Сравнительный анализ направляющих систем передачи	2	

	История развития волоконно-оптических технологий	1	
	Основные понятия и физические принципы волоконной оптики	1	
	Типы оптических волокон и их характеристики	2	
	Особенности построения оптических систем передачи	2	
	Конструкция волоконно-оптических кабелей	2	
	Практические занятия		
	№ 7. Исследование оптоволоконных направляющих систем	2	
Раздел 3. Цифровая грамотность		8	
Тема 3.1 Цифровая грамотность (8 ч)	Понятие цифровизации и цифровой грамотности. Персональные данные и их защита. Безопасный интернет.	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5
	Этикет в цифровом пространстве и мессенджерах. Цифровые угрозы.	2	
	Тестирование и диагностика цифровой грамотности	2	
	Практические занятия		
	№ 8. Тест по цифровой грамотности	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		56	

3. Условия реализации дополнительной учебной дисциплины

ДУП.01 Введение в специальность

3.1. Материально – техническое обеспечение:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Лаборатория «Направляющие системы электросвязи»

Оборудование лаборатории составляет:

1. Технические средства обучения:

- ПК с лицензионным программным обеспечением – 1 шт.;
- плазменная панель;
- локальная вычислительная сеть с топологией «звезда», 1 Гб/с;

2. Оборудование кабинета и рабочих мест студентов:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- шкафы для хранения раздаточного дидактического материала и др.

3. Учебно-методическое обеспечение:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, раздаточный материал)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Для преподавателей

1. Гагарина Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Г.А. Кузнецов, Е.М. Портнов, А.А. Доронина; под ред. д-ра техн. наук, проф. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-019457-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/21073113>

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566086>

3. Самуйлов, К.Е. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д.С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565914>

Для студентов

1. Гагарина Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Г.А. Кузнецов, Е.М. Портнов, А.А. Доронина; под ред. д-ра техн. наук, проф. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-019457-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/21073113>

2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17558-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566086>

3. Самуйлов, К.Е. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д.С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565914>

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Складов, О.К. Волоконно-оптические сети и системы связи / О.К. Складов. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-507-47011-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322565> Для преподавателей

2. Тимофеев, А.Л. Введение в телекоммуникации: учебное пособие / А. Л. Тимофеев, А. Х. Султанов. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. - 108 с. - ISBN 978-5-9729-1543-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2092476> (дата обращения: 16.07.2025). – Режим доступа: по подписке

Электронный ресурс

ЭР-1. Электронно – библиотечная система Лань" e.lanbook.com"" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)

ЭР-2.Электронно – библиотечная системаЮрайт "urait.ru" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http:// urait.ru>.

Для студентов

1. Складов, О.К. Волоконно-оптические сети и системы связи / О.К. Складов. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-507-47011-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322565> Для преподавателей

2. Тимофеев, А.Л. Введение в телекоммуникации: учебное пособие / А. Л. Тимофеев, А. Х. Султанов. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. - 108 с. - ISBN 978-5-9729-1543-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2092476> (дата обращения: 16.07.2025). – Режим доступа: по подписке

Электронный ресурс

ЭР-1. Электронно – библиотечная система Лань" e.lanbook.com"" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)

ЭР-2.Электронно – библиотечная система Юрайт "urait.ru" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http:// urait.ru>.

4. Контроль и оценка результатов освоения дополнительного учебного предмета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов сформированность общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках дисциплины	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; - определять этапы решения задачи; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ.</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - быстрое определение сути задачи для поиска информации, необходимых источников информации; - оценивание практической значимости результатов поиска; - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современного программного обеспечения, различных цифровых средств для решения профессиональных задач. 	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы. 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных). 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей. 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	<ul style="list-style-type: none"> - определение значимости своей специальности. 	

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - осуществление работы с соблюдением принципов бережливого производства.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - понимание текста на базовые профессиональные темы.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоенные умения:</p> <p>У1 – разбираться в многообразии средств, устройств и технологий связи;</p> <p>У2 – выполнять расчёт основных параметров электрических сигналов;</p> <p>У3 – изображать и анализировать электрические сигналы по заданным параметрам;</p> <p>У4 – определять виды электросвязи и области их применения;</p> <p>У5 – характеризовать состав и структуру современных телекоммуникационных сетей;</p> <p>У6 – описывать и оценивать новейшие технологии, применяемые в системах связи;</p> <p>У7 – разбираться в принципах работы и особенностях цифровых технологий передачи информации;</p> <p>У8 – анализировать техническую информацию и составлять краткие обзоры по профессиональной тематике;</p> <p>У9 – разрабатывать и оформлять презентации по заданной профессиональной теме;</p> <p>У10 – применять полученные знания при решении учебных и профессионально-ориентированных задач.</p> <p>Усвоенные знания:</p> <p>З1 – структуру и модели российской телефонной сети общего пользования;</p> <p>З2 – основные виды сигналов электросвязи и их характеристики;</p> <p>З3 – классификацию и назначение различных видов связи (проводной, радиорелейной, спутниковой, мобильной и др.);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формализованное наблюдение и оценка результатов практических занятий; - тестирование; - наблюдения преподавателя за выполнением конкретного задания; - устные опросы; - составления схем.

<p>34 – основы геометрической и волновой оптики, их применение в системах связи;</p> <p>35 – основные понятия и принципы работы волоконно-оптических линий связи;</p> <p>36 – современные и перспективные технологии, применяемые в инфокоммуникационных системах и сетях электросвязи;</p> <p>37 – основные направления развития отрасли связи в Российской Федерации и в мире;</p> <p>38 – основные этапы становления и развития профессии специалиста по инфокоммуникациям;</p> <p>39 – основные нормативные документы, регулирующие деятельность в области электросвязи;</p> <p>310 – требования к профессиональной культуре, ответственности и дисциплине специалиста связи.</p>	
---	--

Конкретизация результатов освоения предмета
Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

У1 – разбираться в многообразии средств, устройств и технологий связи	Практическое занятие № 1. Составление кроссвордов на тему: Телефон, телеграф, радио Практическое занятие № 2. Составление кроссвордов на тему: Факсимильная связь, телевидение, Internet
У2 – выполнять расчет основных параметров электрических сигналов;	Практическое занятие № 3. Расчет основных параметров электрических сигналов
У3 – изображать и анализировать электрические сигналы по заданным параметрам;	Практическое занятие № 4. Влияние среды передачи на характеристики сигнала
У4 – определять виды электросвязи и области их применения;	Практическое занятие № 5. Исследование проводных линий передачи
У5 – характеризовать состав и структуру современных телекоммуникационных сетей;	Практическое занятие № 6. Сравнительный анализ направляющих систем передачи
У6 – описывать и оценивать новейшие технологии, применяемые в системах связи;	Практическое занятие № 7. Исследование оптоволоконных направляющих систем
У7 – разбираться в принципах работы и особенностях цифровых технологий передачи информации;	Практическое занятие № 8. Тест по цифровой грамотности
У8 – анализировать техническую информацию и составлять краткие обзоры по профессиональной тематике;	
У9 – разрабатывать и оформлять презентации по заданной профессиональной теме;	
У10 – применять полученные знания при решении учебных и профессионально-ориентированных задач.	
31 – структуру и модели российской телефонной сети общего пользования;	Тема 1.1. Этапы развития электросвязи
32 – основные виды сигналов электросвязи и их характеристики;	Тема 1.2. Виды сигналов электросвязи
33 – классификацию и назначение различных видов связи (проводной, радиорелейной, спутниковой, мобильной и др.);	Тема 2.1. Виды направляющих систем передачи
34 – основы геометрической и волновой оптики, их применение в системах связи;	
35 – основные понятия и принципы работы волоконно-оптических линий связи;	
36 – современные и перспективные технологии, применяемые в инфокоммуникационных системах и сетях электросвязи;	
37 – основные направления развития отрасли связи в Российской Федерации и в мире;	Тема 3.1 Цифровая грамотность
38 – основные этапы становления и развития профессии специалиста по инфокоммуникациям;	
39 – основные нормативные документы, регулирующие деятельность в области электросвязи;	
310 – требования к профессиональной культуре, ответственности и дисциплине специалиста связи.	

Лист изменений рабочей программы

Содержание изменения, страница рабочей программы	Дата и номер протокола заседания методической комиссии	Основание для внесения изменения