Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.11.2026 15:09:08
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение
ОПОП-ППССЗ по специальности
11.02.06 Техническая эксплуатация
транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ[1]
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по специальности

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования

(по видам транспорта)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки по УП: 2025)

[1] Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

Содержание

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	3
2	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) В РАМКАХ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ	5
3	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
4	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	11
5	КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	12
6	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) в части освоения квалификации: Техник и основных видов профессиональной деятельности (далее - ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

1. Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности): закрепление, углубление и расширение знаний, полученных обучающимися при изучении профессиональных модулей, а также совершенствование профессиональных умений, самостоятельности, овладение целостной профессиональной деятельностью, формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

Обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по контролю технического состояния транспортного радиоэлектронного оборудования, измерению параметров аппаратуры и каналов проводной связи и радиосвязи с использованием встроенных систем контроля и современных измерительных технологий;
- проверки работоспособности устройств радиосвязи, аппаратуры многоканальных систем передачи и оперативно-технологической связи,
- выявления и устранения неисправностей;

уметь:

- производить проверку работоспособности, измерение параметров аппаратуры и основных характеристик аналоговых, цифровых и радиоканалов, устройств многоканальных систем передачи;
- «читать» и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы аналоговых и цифровых систем передачи проводной связи и радиосвязи;
- выполнять расчеты и производить оценку качества передачи по каналам аналоговых и цифровых систем связи;
- анализировать работу устройств проводной и радиосвязи при передаче и приеме сигналов;
- выполнять расчеты по проектированию первичных сетей связи с использованием цифровых систем передачи;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аналоговых и цифровых систем передачи и радиоэлектронного оборудования;
- выбирать методы измерения параметров передаваемых сигналов и оценивать качество полученных результатов;
- определять место и характер неисправностей в радиоэлектронном оборудовании, аппаратуре и каналах связи;
- пользоваться кодовыми таблицами стандартных кодов;
- выполнять работы по техническому обслуживанию аппаратуры систем передачи данных;
- контролировать работоспособность аппаратуры и устранять возникшие неисправности;

знать:

- принципы передачи информации с помощью аналоговых и цифровых средств связи;
- принципы построения каналов низкой частоты;
- способы разделения каналов связи;
- построение систем передачи с частотным и временным разделением каналов;

- принципы построения и работы оконечных и промежуточных станций, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи;
- аппаратуру аналоговых систем передачи;
- аппаратуру плезиохронной и синхронной цифровых иерархий;
- топологию цифровых систем передачи;
- методы защиты цифровых потоков;
- физические основы и принципы построения радиорелейных систем передачи;
- методику измерения параметров и основных характеристик в радиоканалах;
- структурную схему первичных мультиплексоров;
- назначение синхронных транспортных модулей;
- основы проектирования первичной сети связи с использованием цифровых систем передачи;
- принципы построения и аппаратуру волоконно-оптических систем передачи;
- назначение и функции залов (цехов) для размещения радиоэлектронного оборудования и аппаратуры проводной связи;
- правила технической эксплуатации аналоговых, цифровых и радиосистем передачи;
- методику измерений параметров каналов проводной связи и радиосвязи, групповых и линейных трактов аналоговых и цифровых систем передачи;
- основы мониторинга и администрирования цифровых сетей связи, систем радиолокации и радионавигации;
- основные функции центров технического обслуживания;

1.3. Требования к результатам производственной практики.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) по ВПД обучающийся должен освоить:

№ п/п	Вид профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных	**ПК 2.1.** Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.
		ПК 2.2. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных.
		ПК 2.3. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи.

1.4 Формы контроля.

ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных)	*на базе основного общего образования – дифференцированный зачёт,* ***7 семестр***
	на базе среднего общего образования – дифференцированный зачёт, ***5 семестр***

1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики.

В рамках освоения ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования ПП.02.01. Производственная практика по профилю специальности (монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных) - **360 часов**.

2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) В РАМКАХ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

2.2 Результаты освоения программы ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных) - в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования. Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) являются сформированные профессиональные и общие компетенции.

Код	Наименование 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.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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.
ПК 2.1	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.
ПК 2.2	Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных.
ПК 2.3	Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи.

2.4. Содержание производственной практики

код ПК	ПП.02.01.Производственная практика по профилю специальности (монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных) в рамках профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования					
	Наименование ПК	**Виды работ, обеспечивающих формирование ПК**	**Объем часов**	**Уровень освоения**	**Формат практики (рассредоточено/ концентрированно) с указанием базы практики**	**Показатели освоения ПК**
1	2	3	4	5	6	7
ПК 2.1.	Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	Участие в чистке и покраске кабельных шкафов	6	3	Концентрированно	Демонстрация навыков чистки, проводки, кабелей, боксов, шкафов, покраски оборудования.
		Участие в креплении кабелей, боксов, распределительных коробок	6			Демонстрация навыков крепления жгутов кабелей, распределительной кроссировки, клемм, болтовых соединений.
		Участие в пайке кроссировок на распределительных коробках	6			Демонстрация навыков пользованием паяльником, разделывания кабелей, производства пайки.
		Участие в распайке кабелей на кабельных боксах и распределительных коробках	6			Демонстрация навыков разделки жил кабеля, пайки жил на боксах и коробках.
		Участие в прозвонке кабелей	6			Демонстрация навыков прозвонки, с помощью приборов, магистральных кабелей и кабелей местной сети.
		Техника безопасности при выполнении технического обслуживания кабельных линий связи	6			Демонстрация навыков безопасных приемов труда.
		Участие в обслуживании телефонных аппаратов МБ	6	3		Демонстрация навыков проверки источники питания аппарата МБ, микрофонов, телефонов и элементов коммутации.
		Участие в обслуживании телефонных аппаратов ЦБ	6			Демонстрация навыков проверки источников питания, аппаратов ЦБ, микрофонов, телефонов и элементов коммутации.
		Участие в обслуживании телефонных аппаратов промежуточных пунктов с тональным избирательным	6			Демонстрация навыков проверки проверки источников питания, аппаратов ЦБ,

		вызовом			Концентрированно	микрофонов, телефонов и элементов коммутации.
		Участие в обслуживании аварийных телефонных аппаратов для связи с местом работ	6			Демонстрация навыков проверки источников питания, аппаратов, микрофонов, телефонов, элементы коммутации и запаса военно-полевого кабеля.
		Участие в обслуживании аппаратуры оперативно-технологической связи	6	3		Демонстрация навыков выполнения измерений параметров аппаратуры с тональным избирательным вызовом
		Участие в обслуживании распорядительных станций с тональным избирательным вызовом	6			Демонстрация навыков чистки и регулировки реле, проверки вызывных частот, измерение вызывных частот
		Участие в обслуживании распорядительных станций с тональным избирательным вызовом постанционного типа	6			Демонстрация навыков чистки и регулировки реле, проверки вызывных частот, измерение вызывных частот
		Участие в обслуживании многоканальных аналоговых систем передачи	6			Демонстрация навыков измерений основных параметров по технологическим картам, проверку остаточного затухания, частоты генераторов, производить чистку оборудования
		Участие в обслуживании цифровых систем передачи	6			Демонстрация навыков измерений основных измерений по технологическим картам аппаратуры цифровых систем передачи, производить чистку оборудования.
		Участие в обслуживании телеграфной аппаратуры	6			Демонстрация навыков проверки телетайпов, основных параметров телеграфных коммутационных станций, коммутационного оборудования, производить чистку оборудования.
		Участие в обслуживании автоматических телефонных станций	6			Демонстрация навыков кроссировки абонентов на кроссе, измерение, по технологическим картам, основных параметров аппаратуры, чистки оборудования.
		Техника безопасности при выполнении технического обслуживания различных типов аппаратуры	6			Демонстрация навыков безопасных приемов труда.
ПК 2.2.	Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных	Участие в ремонте и чистке контактов	6	3		Выполнение работ, согласно технологическим картам на соответствующее оборудование
		Участие в ремонте, чистке и регулировке переключателей	6			Демонстрация навыков работы, согласно технологическим картам на соответствующее оборудование
		Участие в ремонте, чистке и регулировке штепселей	6			Демонстрация навыков работы, согласно технологическим картам на соответствующее оборудование

		Участие в ремонте, чистке и регулировке микротелефонных трубок и гарнитур	6		Концентрированно	Демонстрация навыков работы, согласно технологическим картам на соответствующее оборудование
		Техническое обслуживание источников электропитания	6			Демонстрация навыков работы, согласно технологическим картам на соответствующее оборудование
		Техника безопасности при выполнении технического обслуживания различных блоков аппаратуры	6			Демонстрация навыков безопасных приемов труда
		Участие в выявлении и устранении неисправностей в аппаратуре оперативно-технологической связи, многоканальных аналоговых и цифровых систем передачи	12	3		Демонстрация навыков работы с технологическими картами, по обслуживанию аппаратуры аналоговых и цифровых систем передачи
		Участие в выявлении и устранении неисправностей в аппаратуре телеграфной связи и автоматической телефонной связи	12			Демонстрация навыков работы с технологическими картами по обслуживанию аппаратуры телеграфной связи и автоматической телефонной связи
		Участие в выполнении внутренней проводки в помещениях	6			Демонстрация навыков прокладки кабель-каналы, кабелей и витых пар в помещениях
		Техника безопасности при выполнении монтажных работ при прокладке внутренней проводки	6			Демонстрация навыков безопасных приемов труда
		Участие в подготовке электролита для кислотных аккумуляторов	6	3		Участие в выполнении подготовки электролита для кислотных аккумуляторов.
		Участие в заливке электролита в аккумуляторные банки различных типов	6			Демонстрация навыков измерений ареометром
		Участие в измерении плотности электролита с учетом температуры	6			Демонстрация навыков порядка заряда аккумуляторной батареи
		Участие в подготовке аккумуляторной батареи и выпрямителей к заряду и выполнение процесса заряда	6			Демонстрация навыков обслуживания в аккумуляторной батареи
		Участие в подготовке аккумуляторной батареи к работе в буферном режиме	6			Демонстрация навыков подготовки батареи к работе в буферном режиме
		Техника безопасности при обслуживании аккумуляторных батарей	6			Демонстрация навыков безопасных приемов труда
		Участие в чистке кабельной арматуры, ревизия паек, винтовых соединений	6	3		Демонстрация навыков чистки, пайки и выполнение ревизии состояния кабельной арматуры
		Участие в прозвонке кабелей местной сети	12			Демонстрация навыков проведения контрольной прозвонки.
ПК2.3	Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи	Участие в измерении параметров кабелей местной сети постоянным током	12			Демонстрация навыков измерений параметров кабелей приборами типа ПКП-5, ИРК-ПРО.
		Участие в определении мест повреждений кабелей местной сети	6			Демонстрация навыков измерений рефлектометрами для кабелей с металлическими жилами.

		Участие в ремонте кабельной канализации	6			Демонстрация навыков ремонта кабельных каналов, колодцев и кабельных люков
		Техника безопасности при обслуживании кабельных сетей местной связи	6	3	Концентрированно	Демонстрация навыков безопасных приемов труда.
		Участие в разделке кабелей для монтажа	6			Демонстрация навыков разделки кабелей различной емкости.
		Участие в монтаже соединительных муфт с прозвонкой	6			Демонстрация навыков монтировки прямых и соединительных муфт.
		Участие в монтаже разветвительных и оконечных муфт с прозвонкой	6			Демонстрация навыков монтажа разветвительных и оконечных муфт.
		Участие в монтаже кабельных боксов и распределительных коробок с провзонкой	12			Демонстрация навыков монтажа бокс и распределительных коробок.
		Участие в монтаже кабелей с применением технологии «Армопласт»	6			Демонстрация навыков монтажа кабелей по технологии «Армопласт»
		Техника безопасности при монтаже кабельных сетей	6			применять безопасные приемы труда
		Участие в прокладке кабелей в кабельной канализации со смотровыми колодцами	6	3		Демонстрация навыков прокладки кабелей в кабельной канализации.
		Техника безопасности при прокладке кабелей в кабельной канализации	6			Демонстрация навыков безопасных приемов труда.
		Участие в осмотре кабельных трасс с оценкой их состояния	6	3		Оценка технической документации на кабельные трассы
		Участие в устранении недостатков в содержании кабельных трасс	6			Демонстрация навыков установки и обнаружение недостатков на кабельных трассах
		Участие в использование технологических карт согласно выполняемых работ	6	3		Умение пользоваться технологическими картами
		Участие во внесении изменений в техническую документацию после производства ремонтных работ	6			Демонстрация навыков вносить изменения в техническую документацию
		Участие в планировании работ согласно графиков технологического процесса	12			Демонстрация навыков составлять оперативный план работы бригады
		Участие в контроле за выполнением планируемых работ	6			Демонстрация навыков контроля выполнения работ и выполнение отметок в оперативном плане

3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Базы практик обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования.

Формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Выполнение работ профессии – 19876 Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи.

Производственная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ОПОП СПО, в соответствии с ФГОС СПО, программами практик.

4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Реализация производственной практики (по профилю специальности) проводится концентрированно.

В ходе изучения программы профессионального модуля **ПМ.02 Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования** предусмотрена обязательная производственная практика (по профилю специальности) ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности (техническая эксплуатация обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования) и после прохождения УП.02.01 (монтаж устройств связи).

Организацию и руководство производственной практики (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Реализация производственной практики (по профилю специальности) проводится педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, соответствующего профессиональному циклу специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходящих стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи	- точность и скорость чтениясхем и чертежей; - точность и грамотность использования измерительныхприборов и средств; - точность и скорость локализации неисправности ваппаратуре и сетях связи; - скорость и точность восстановления связи; - качество выполнения работ по профилактическому обслуживанию аппаратуры; - точность и грамотность оформления технологическойдокументации.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ производственной практики (по профилюспециальности)
ПК 2.2. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи да	-точность и скорость чтениясхем и чертежей; -точность и грамотность использования измерительныхприборов и средств; -точность и скорость локализации неисправности ваппаратуре и сетях связи; -скорость и точность восстановления связи; -точность и грамотность оформления технологическойдокументации.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ производственной практики (по профилю специальности)
ПК 2.3. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи	-точность и скорость чтения схем и чертежей; -качество выполнения работ по профилактическому обслуживанию аппаратуры; -точность и грамотность использования измерительных приборов и средств при обслуживании и ремонте устройств радиосвязи; -точность и грамотность использования измерительныхприборов при измерениях основных характеристик типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов; -грамотность анализа результатов проведенных измерений.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ производственной практики(по профилю специальности)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроляи оценки**
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Соответствие выбранных средств и способов деятельности поставленным целям; соотнесение показателей результата выполнения профессиональных задач со стандартами	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация полноты охвата информационных источников и достоверности информации; оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей; соответствие найденной информации поставленной задаче	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Соблюдение норм делового общения и профессиональной этики во взаимодействии с коллегами, руководством, потребителями	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Организация и осуществление деятельности по сохранению окружающей среды в соответствии с законодательством и нравственно–этическими нормами	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знание профессиональной терминологии на государственном и иностранных языках	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике