



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института Электроэнергетики и
электроники

Ахметова Р.В.. И.о. Директора ИЭЭ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01.01

Нормативно-технические требования при эксплуатации технических средств

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль) 13.04.02 Электромеханические и электронные системы
автоматизации процессов и производств

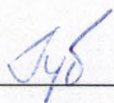
Квалификация

магистр

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 147)

Программу разработал:

доцент, к.ф.-м.н.



Губаева О.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Теоретические основы электротехники, протокол № 6 от 28.10.2020

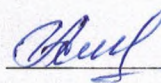
Зав. кафедрой ТОЭ Садыков М.Ф.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Теоретические основы электротехники, протокол № 6 от 28.10.2020

Зав. кафедрой ТОЭ Садыков М.Ф.

Программа одобрена на заседании методического совета института Электроэнергетики и электроники, протокол № 3 от 28.10.2020

Зам. директора института Электроэнергетики и электроники
/Р.В.Ахметова/



Программа принята решением Ученого совета института Электроэнергетики и электроники
протокол № 4 от 28.10.2020

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины Нормативно-технические требования при эксплуатации технических средств является изучение правильной организации работы по обеспечению безопасности труда, для повышения дисциплинированности работников, что ведет к повышению производительности труда, снижению количества несчастных

Задачами дисциплины являются: изучение нормативно-технической базы по охране труда, по технике промышленной и пожарной безопасности, по оформлению технической документации. А также получение навыков применять требования нормативных документов в рамках эксплуатации АСУ ТП.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Профессиональные компетенции (ПК)		
ПК-1 Способен организовать и выполнять работы по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом	ПК-1.1 Применяет требования нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП	<i>Знать:</i> порядок оформления технической документации правила по охране труда <i>Уметь:</i> применять в работе требования нормативной документации оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП соблюдать требования безопасности при производстве работ использовать средства индивидуальной защиты планировать и организовывать свою работу выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы организовывать работу подчиненных работников <i>Владеть:</i> навыками применения нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Нормативно-технические требования при эксплуатации технических средств относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-1	Производственная практика (эксплуатационно-технологическая)	
УК-2		Производственная практика (преддипломная)
УК-3		Производственная практика (преддипломная)
УК-4	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)	
ОПК-1	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)	
ПК-1	Производственная практика (эксплуатационно-технологическая) Эксплуатация и техническое обслуживание систем автоматизации	
ПК-1		Производственная практика (преддипломная)

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: современные информационно-коммуникативные средства;

уметь: определять последовательность решения задач;

владеть: навыками принятия решения.

Разделы дисциплины	Семестр	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС								Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе	
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена						Итого
Раздел 1. Основные положения законодательства РФ в сфере охраны труда															
1. Основные положения законодательства РФ в сфере охраны труда	3		4			13				17		Л1.1, Л2.1	т	з	15
Раздел 2. Государственный и общественный контроль в области охраны труда															

2. Государственный и общественный контроль в области охраны труда	3		4			13				17		Л1.1, Л2.1	—т—	—3—	—15
Раздел 3. Правила технической эксплуатации электроустановок															
3. Правила технической эксплуатации электроустановок	3		4			14				18		Л1.1	—к—	—3—	—15—
Раздел 4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок															
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок	3		6			14				20		Л1.1, Л2.3, Л2.4	—т—	—3—	15
Раздел 5. Правила пожарной безопасности на энергетических предприятиях															
5. Правила пожарной безопасности на энергетических предприятиях	3		2			14				16		Л1.1, Л2.2, Л2.5	—к—	—3—	—15
Раздел 6. Порядок оформления технической документации															
6. Порядок оформления технической документации	3		4			14	2			20		Л1.1	—к—	—3—	—25—
ИТОГО			24			82	2			108					100

3.3. Тематический план лекционных занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.4. Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Основные положения законодательства РФ в сфере охраны труда	2
2	Нормативно-правовые акты в области охраны труда	2
3	Государственный контроль в области охраны труда	2
4	Общественный контроль в области охраны труда	2
5	Требования к персоналу и его подготовка	2
6	Оперативное управление электроустановкой	2
7	Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках	2
8	Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках	2

9	Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты	2
10	ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА	2
11	Общие сведения о промышленной продукции и технической документации	2
12	Единая система конструкторской документации	2
Всего		24

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Тест по разделу "Основные положения законодательства РФ в сфере охраны труда"	тест	13
2	Тест по разделу "Государственный и общественный контроль в области охраны труда"	тест	13
3	Коллоквиум по разделу "Правила технической эксплуатации электроустановок"	к	14
4	Тест по разделу "Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок"	тест	14
5	Коллоквиум по разделу "Правила пожарной безопасности на энергетических предприятиях"	к	14
6	Коллоквиум по разделу "Порядок оформления технической документации"	к	14
Всего			82

4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии - практические занятия, самостоятельное изучение определённых разделов и современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств: работа в команде, проблемное обучение. В дисциплине проводится обучение с применением дистанционных образовательных технологий. На базе площадки Moodle приведены материалы практических занятий, в виде презентаций, и осуществляется текущий контроль освоения дисциплины. Ссылка на электронный курс <https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3687>.

5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформир.	Компетенция в полной мере не сформирована.	Сформированность компетенции соответствует	Сформированность компетенции в целом соответствует	Сформированность компетенции полностью

ованности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практи- ческих (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформиро- ванности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлет- ворительно	неудовлет- ворительно
			зачтено			не зачтено
ПК-1	ПК-1.1	Знать				
		порядок оформления технической документации	Хорошо знает порядок оформления технической документации	Знает порядок оформления технической документации	Знает порядок оформления технической документации, но делает ошибки	Не знает порядок оформления технической документации
		правила по охране труда	Хорошо знает правила по охране труда	Знает правила по охране труда	Плохо знает правила по охране труда	Не знает правила по охране труда
		Уметь				
		применять в работе требования нормативной документации	Свободно применяет в работе требования нормативной документации	Применяет в работе требования нормативной документации	Применяет в работе требования нормативной документации, но допускает ошибки	Не применяет в работе требования нормативной документации

		оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП	Хорошо оформляет техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП	Оформляет техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП	Плохо оформляет техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП	Не может оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ ТП
		соблюдать требования безопасности при производстве работ	Соблюдает требования безопасности при производстве работ	Соблюдает требования безопасности при производстве работ небольшими неточностями	Плохо соблюдает требования безопасности при производстве работ	Не соблюдает требования безопасности при производстве работ
		использовать средства индивидуальной защиты	Использует средства индивидуальной защиты	Использует средства индивидуальной защиты небольшими неточностями	Плохо использует средства индивидуальной защиты	Не умеет использовать средства индивидуальной защиты
		планировать и организовывать свою работу	Хорошо планирует и организовывает свою работу	Умеет планировать и организовывать свою работу	Плохо планирует и организовывает свою работу	Не умеет планировать и организовывать свою работу
		выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы	Свободно выполняет требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы	Выполняет требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы	Плохо выполняет требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы	Не выполняет требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы
		организовывать работу подчиненных работников	Умеет хорошо организовать работу подчиненных работников	Умеет организовать работу подчиненных работников	Плохо умеет организовать работу подчиненных работников	Не умеет организовать работу подчиненных работников
		Владеть				
		навыками применения нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП	Хорошо владеет навыками применения нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП	Владеет навыками применения нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП	Плохо владеет навыками применения нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП	Не владеет навыками применения нормативной документации при эксплуатации технических средств АСУ ТП

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Долин П. А., Медведев В. Т., Корочков В. В., Монахов А. Ф., Медведев В. Т.	Электробезопасность. Теория и практика	учебное пособие	М.: Издательский дом МЭИ	2012	https://e.lanbook.com/book/72333	1

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Красник В.	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации и электроустановок в вопросах и ответах	пособие для изучения и подготовки к проверке знаний	М.: ЭНАС	2012	https://e.lanbook.com/book/38628	1

2	Билялова З. М., Аверьянова Ю. А., Балашов И. В., Васильев В. А.	Пожарная безопасность на энергетических предприятиях	методические указания по выполнению практической работы по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности"	Казань: КГЭУ	2019	https://lib.kgeu.ru/irbis64r_15/scan/242эл.pdf	2
3		Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации и электроустановок. ПОТ РМ-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00	нормативно-производственное издание	М.: ЭНАС	2013	https://e.lanbook.com/book/38600	1
4		Конституция Российской Федерации. Официальный текст	законы и законодательные акты	М.: Дашков и К	2005		47
5		Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий. РД 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95*)		М.: ЭНАС	2012	https://e.lanbook.com/book/104491	1

6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	<u>Энциклопедии, словари, справочники</u>	http://www.rubricon.com

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный интернет-портал правовой	http://pravo.gov.ru	
2	Справочная правовая система	http://consultant.ru	
3	Справочно-правовая система	http://garant.ru	

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru	
2	Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru	
3	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	
4	Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink	http://link.springer.com	
5	Образовательный портал	http://www.ucheba.com	

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Starter)	Пользовательская операционная система	№2011.25486 от 28.11.2011
2	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет (включая русскоязычный интернет).	https://www.google.com/intl/ru/chrome/
3	Adobe Acrobat	Пакет программ	https://get.adobe.com/ru/reader/
4	LMS Moodle	Это современное программное обеспечение	https://download.moodle.org/releases/latest/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Практические занятия	Учебная аудитория	20 посадочных мест, лабораторный стенд НТЦ-09 (4 шт.), комплект лаб.оборуд. «Электр.аппараты» (2 шт.), классная доска, проектор «EPSON», системный блок в комплекте с монитором, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду
		Учебная аудитория	31 посадочных мест, доска распашная, системный блок (12шт), монитор (12 шт.), проектор, экран для проектора, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду
2	Самостоятельная работа обучающегося	Компьютерный класс с выходом в Интернет	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение

8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и

конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);

- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

9. Структура и содержание дисциплины для заочной формы обучения

9.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 108 часов, из которых 14,5 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 0 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 10 час., групповые и индивидуальные консультации 0 час., прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 1 час., самостоятельная работа обучающегося 89,5 час, контроль самостоятельной работы (КСР) - 4 час. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет _12_ часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		2
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	14,5	14,5
Практические занятия (Пр)	10	10
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	4	4
Контактные часы во время аттестации (КПА)	0,5	0,5
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):	89,5	89,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет)	4	4
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	За	За

Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 20____ /20____
учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

*Указываются номера страниц, на которых
внесены изменения,
и кратко дается характеристика этих
изменений*

Программа одобрена на заседании кафедры –разработчика «__» _____ 20__ г.,
протокол № _____

Зав. кафедрой _____ Садыков М.Ф.

Программа одобрена методическим советом института _____
«__» _____ 20__ г., протокол № _____

Зам. директора по УМР _____ / _____ /

Подпись, дата

Согласовано:

Руководитель ОПОП _____ / _____ /

Подпись, дата