



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
КГУУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор института Цифровых  
технологий и экономики

Наименование института

 Ю.В.Торкунова

«26» октября 2020 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Прикладная физическая подготовка

(Наименование дисциплины в соответствии с РВП)

Направление подготов-  
ки

15.03.06 Мехатроника и робототехника

(Код и наименование направления подготовки)

Направленность(и)

(профиль(и))

Мехатроника

(Наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

бакалавр

(Бакалавр / Магистр)

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 206) (наименование ФГОС ВО, номер и дата утверждения приказом Минобрнауки России)

Программу разработал(и):

Ст. преподаватель.

(должность, ученая степень)

Преподаватель

(должность, ученая степень)

(дата, подпись)

(дата, подпись)

Данилова Н.В.

(Фамилия И.О.)

Гарифуллина А.О.

(Фамилия И.О.)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика Физическое воспитание.

протокол № 2 от 26.10.2020

Заведующий кафедрой Жукова И.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Приборостроение и мехатроника.

протокол № 10 от 26.10.2020

Заведующий кафедрой О.В.Козелков

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института ЦТЭ протокол № 2 от 26.10.2020

Зам. директора института ЦТЭ  
(подпись)

В.В.Косулин

Программа принята решением Ученого совета института ЦТЭ протокол № 2 от 26.10.2020

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины заключается в формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;

- понимание социальной значимости прикладной физической подготовки и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений;

- совершенствования спортивного мастерства студентов – спортсменов

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

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
ОК-8 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> Правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. (З1) <i>Уметь:</i> Уметь выполнять комплекс физических упражнений (У1) <i>Владеть:</i> Навыками проведения комплекса физических упражнений с группой (В1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Прикладная физическая подготовка относится к элективным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана по всем направлениям подготовки.

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: понимание и анализ личностно значимых морфо-функциональных проблем;

Уметь: самоконтроль состояние здоровья, с учетом индивидуальных особенностей;

Владеть: знания о физических качествах и способностях, направленные на жизнеобеспечение, развитие и совершенствование организма.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (ЗЕ), всего 328 часов, из которых 328 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 0 час. занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 328 час. групповые и индивидуальные консультации 0 час, прием экзамена (КПА), зачета с оценкой - 0 час, самостоятельная работа обучающегося 0 час.

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)*				
			1	2	3	4	5
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	328						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	328		64	64	68	64	68
Лекции (Лек)							
Практические (семинарские) занятия (Пр)	328		64	64	68	64	64
Лабораторные работы (Лаб)							
Групповые консультации							
Индивидуальные консультации							
Сдача экзамена / зачета с оценкой (КПА)							
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:							
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: <i>зачета без оценки</i>							
<b>ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> (За – зачет, ЗО – зачет с оценкой, Э – экзамен)	За	За	За	За	За	За	За

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

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	подготовка к промежуточной	Сдача зачета / экзамена	Итого					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Средства ОФП (общефизической подготовки). Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма. Методы оценки и развития силовых способностей.	1	-	64	-	-	-	-	-	64	ОК-8 З1, У1, В1	Л1.5 Л1.1 Л2.2	Тест  Кнт. Норм  Днев. само- конт	-	100
2. Легкая атлетика. Оздоровительная ходьба, бег. Производственная физическая культура и прикладные двигательные навыки.	2	-	64	-	-	-	-	-	64	ОК-8 З1, У1, В1	Л1.5 Л1.1 Л2.2	Тест  Кнт. Норм  Днев. само- конт	-	100
3. Подвижные игры с элементами спортивных игр (волейбол, баскетбол, футбол)	3	-	68	-	-	-	-	-	68	ОК-8 З1, У1, В1	Л1.5 Л1.1 Л2.2	Тест  Кнт. Норм  Днев. само- конт	-	100
4. Баскетбол. Совершенствование технико-тактических действий в игре.	4	-	64	-	-	-	-	-	64	ОК-8 З1, У1, В1	Л1.3 Л2.1	Тест  Кнт. Норм  Днев. само- конт	-	100

5. Волейбол. Совершенствование технико-тактических действий в игре.	5	-	68	-	-	-	-	-	68	ОК-8 31, У1, В1	Л1.2 Л1.4 Л2.2 Л2.1	Тест Кнт. Норм  Днев. само- конт	-	100
<b>ИТОГО</b>		-	328	-	-	-	-	-	328				-	

#### 4. Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Прикладная физическая подготовка» по всем образовательным программам, по всем направлениям подготовки бакалавров применяются традиционные, электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В образовательном процессе используются:

- дистанционные курсы (ДК), размещенные на площадке LMS Moodle, <https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=2909>

- дистанционные курсы (ДК), размещенные на площадке LMS Moodle, <https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3129>

- дистанционные курсы (ДК), размещенные на площадке LMS Moodle, <https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3046>

- электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: <http://e.kgeu.ru/>

#### 5. Оценка результатов обучения

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

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, включает сдачу текущих нормативов, прохождения теста и заполнения дневника самоконтроля.

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Результат зачтено/не зачтено промежуточной аттестации в форме *зачета* определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (дескрипторы 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	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными 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	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции (дескриптора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (дескриптора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

### Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Запланированные дескрипторы освоения дисциплины	Уровень сформированности компетенции (дескрипторы достижения компетенции)			
		Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
		Шкала оценивания			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
		зачтено			не зачтено
ОК-8	знать:				
	Знать правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.	отлично знает методические принципы составления комплексов физических упражнений	хорошо знает методические принципы составления комплексов физических упражнений	удовлетворительно знает методические принципы составления комплексов физических упражнений	плохо знает методические принципы составления комплексов физических упражнений
	уметь:				
	Уметь выполнять комплекс физических упражнений	без ошибок выполняет комплекс физических упражнений	с незначительными ошибками выполняет комплекс физических упражнений	с одной значительной ошибкой выполняет комплекс физических упражнений	с двумя значительными ошибками выполняет комплекс физических упражнений
	владеть:				
	Владеть навыками проведения комплекса физических упражнений с группой	без ошибок уверенно проводить комплекс физических упражнений	с одной незначительной ошибкой проводить комплекс физических упражнений	с одной значительной ошибкой проводить комплекс физических упражнений	с двумя значительными и ошибками проводить комплекс физических упражнений

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости 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	Фомин Е.В., Булыкина Л. В.	Волейбол. Начальное обучение	Учебное пособие	М.: Спорт	2015	<a href="https://e.lanbook.com/book/97428">https://e.lanbook.com/book/97428</a>	
2	Рыцарев В. В.	Волейбол: теория и практика	учебник	М.: Спорт	2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/97427">https://e.lanbook.com/book/97427</a>	
3	Барчуков И. С.	Физическая культура. Методики практического обучения	учебник	М.: Кнорус	2019	<a href="https://www.book.ru/book/931924">https://www.book.ru/book/931924</a>	
4	Виленский П.Л., Горшков А. Г.	Физическая культура и здоровый образ жизни студента	Учебное пособие	М.: Кнорус	2019	<a href="https://www.book.ru/book/930222">https://www.book.ru/book/930222</a>	

#### 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	Новиков В.Ф., Хазиахметова М.С.	Физическая культура	программа	Казань: КГЭУ	2003		1
2	Адейми Д.П., Сулей-	Баскетбол: основы	учебно-методическое пособие	Екатеринбург : Изд-во Урал.ун-	2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a>	

	манова О. Н.	обучения техниче- ским при- емам иг- ры в нападае- нии	бие	та		98692	
--	-----------------	--	-----	----	--	-------	--

## 6.2. Информационное обеспечение

### 6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	<a href="https://ibooks.ru/">https://ibooks.ru/</a>
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	<a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>
4	Энциклопедии, словари, справочники	<a href="http://www.rubricon.com">http://www.rubricon.com</a>
5	Портал "Открытое образование"	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
6	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/">https://www.minobrnauki.gov.ru/</a>	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/">https://www.minobrnauki.gov.ru/</a>
2	Российская национальная библиотека	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>
3	eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>

### 6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	«Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### 6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

## 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 для проведения практических занятий	баскетбольные щиты (2 шт.), волейбольная сетка (1 шт.), гимнастические стенки (4 шт.), Инвентарь: волейбольные мячи (10 шт.), баскетбольные мячи (10 шт.), скакалки (10 шт.), тренажеры (разные)- (15 шт.), штанга с комплектом блинов (2 шт.), гантели 1,5 кг. (10 шт.), 2 кг. – (10 шт.), 3 кг. (10 шт.), стол для игры в н/теннис (2 шт.), ракетки н/теннис (10 шт.), мяч н/теннис (20 шт.). Боксерский ринг.
		Учебная аудитория для проведения практических занятий	баскетбольные щиты (6 шт.), стойки и волейбольные сетки (1 шт.), гимнастические стенки (8 шт.), табло электрическое (2 шт.). Инвентарь: набивные мячи 2 кг. (10 шт.), 3 кг. (10 шт.), волейбольные мячи (10 шт.), баскетбольные мячи (10 шт.), конусы (6 шт.), эстафетные палочки (20 шт.), скакалки (20 шт.), коврики гимнастические (10 шт.). тренажер комплексный, штанга с комплектом блинов, гантели 1,5 кг. (10 шт.), 2 кг. – (10 шт.), 3 кг. (10 шт.), стол для игры в н/теннис, ракетки н/теннис (10 шт.), мяч н/теннис (20 шт.)

## 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://www/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;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (ЗЕ), всего 328 часов, из которых 3,5 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 2 час, занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 0 час, групповые и индивидуальные консультации 0 час, прием экзамена (КПА) 1,5 часов, зачета с оценкой - 0 час, самостоятельная работа обучающегося 312,5 час.

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Курс		
			1	4	5
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		328	110	110	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:		3,5	2,5	0,5	0,5
Лекции (Лек)		2	2		
Практические (семинарские) занятия (Пр)					
Лабораторные работы (Лаб)					
Групповые консультации					
Индивидуальные консультации					
Сдача экзамена / зачета с оценкой (КПА)		1,5	0,5	0,5	0,5
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:		312,5	103,5	105,5	103,5
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: <i>зачета без оценки</i>		12	4	4	4
<b>ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b> (За – зачет, ЗО – зачет с оценкой, Э – экзамен)	За	За	За	За	За

## Лист внесения 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 \_\_\_\_\_

Подпись, дата

И.О. Фамилия

Программа одобрена методическим советом института \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_

Подпись, дата

И.О. Фамилия

Согласовано:

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_

Подпись, дата

И.О. Фамилия