

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
В.И. Павленко
«16» 04 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

направление подготовки
19.03.01 «Биотехнология»

профиль подготовки (специализация):
«Биотехнология»

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт: Химико-технологический

Кафедра: Безопасность жизнедеятельности

Белгород – 201 8

Рабочая программа составлена на основании требований:

■ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 (бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 марта 2015 г. №193

■ плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова по направлению подготовки 19.03.01 «Биотехнология», направленность «Биотехнология», введенного в действие в 2018 году.

Составитель (составители): ассистент  Д.Н. Кальчев

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Промышленная экология

Заведующий кафедрой: докт. тех. наук, проф.  С.В. Свергузова

« 11 » 04 201 8 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

Безопасность жизнедеятельности

« 10 » 04 201 8 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: докт. тех. наук, проф.  А.Н. Лопанов

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 16 » 04 201 8 г., протокол № 8

Председатель: канд. техн. наук, доц.  Л.А. Порожнюк

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-9	Готовность пользоваться основными методами защиты профессионального персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы организации рабочих мест; основы безопасности при ЧС и основные способы защиты в ЧС. Уметь: эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; оценивать тяжесть и изменение физиологических функций организма, подвергающихся воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды и при чрезвычайных ситуациях. Владеть: современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки продукции; навыками аналитической и практической работы по выявлению, предотвращению и решению последствий, связанных с неблагоприятными условиями труда; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Общепрофессиональные			
1	ОПК-6	Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций, уменьшению масштабов их возникновения; базовые законодательные нормативные правовые основы обеспечения безопасности. Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; определять направления повышения устойчивости функционирования производственных объектов; использовать в сфере профессиональной деятельности законодательные правовые акты в области безопасности. Владеть: базовым понятийно терминологическим аппаратом в области безопасности труда и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; способами организации работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций; методикой страхования рисков, мониторинга и контроля.
Профессиональные			

1	ПК-4	Способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; опасные и вредные производственные факторы и их влияние на организм человека; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда. Уметь: идентифицировать основные опасные и вредные факторы среды обитания человека; оценивать риск и последствия реализации опасных и вредных факторов среды на человека. Владеть: методами контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям; владение приемами оказания первой помощи при несчастных случаях и в ЧС.
---	------	---	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

<i>№</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля)</i>
1	Общая экология

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

<i>№</i>	<i>Наименование дисциплины (модуля)</i>
1	Токсикология
2	Производственный контроль на предприятиях отрасли
3	Промышленная экология биотехнологических производств

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 зач. ед., 144 часов**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>	<i>Семестр №2</i>
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т. ч.:	51	51
лекции	17	17
лабораторные	17	17
практические	17	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	93	93
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графические задания		
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	57	57
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем Курс 1 Семестр №2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение в безопасность. Человек и техносфера. Естественные и естественно-техногенные опасности. Антропогенные опасности. Техногенные опасности. Масштабы негативного влияния опасностей на человека и природу. Анализ и прогнозирование влияние техносферных опасностей на человека.	3	3	3	12
2	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения Понятие безопасности объекта защиты. Взаимодействие источников опасностей, опасных зон и объектов защиты. Идентификация вредных воздействий. Идентификация травмоопасных воздействий. Индивидуальные средства и устройства защиты.	4	4	4	19
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека Защита человека от естественных опасностей. Защита человека от опасностей технических систем и технологий. Минимизация антропогенных опасностей. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы. Защита от техногенных чрезвычайных опасностей. Защита от стихийных явлений. Защита от терроризма. Защита от глобальных воздействий.	4	4	4	21
4	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации Общие меры защиты. Защита от пожаров и взрывов. Методология оценки пожаро-, взрывоопасности помещений и зданий. Защита на химически опасных объектах. Защита на радиационно опасных объектах. Защита от стихийных явлений. Защита от терроризма.	4	4	4	21
5	Управление безопасностью жизнедеятельности Мониторинг окружающей среды. Мониторинг источника опасностей. Мониторинг здоровья работающих. Структура управления. Безопасность труда.	2	2	2	20
	ВСЕГО:	17	17	17	93

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во СРС
семестр №2				
1	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	«Прогнозирование масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте»	6	22
2	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности	«Определение зон воздействия опасных факторов аварий с сжиженными газами, горючими жидкостями и аварийно-химически опасными веществами на объектах железнодорожного транспорта»	11	26
ВСЕГО:			17	48

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во СРС
семестр №2				
1	Введение в безопасность. Человек и техносфера.	Л/р №1 «Исследование параметров микроклимата рабочей зоны производственных помещений»	2	5
		Л/р №2 «Определение концентрации пыли в воздухе производственных помещений»	2	5
		Л/р №3 «Исследование эффективности работы вентиляционной установки»	2	5
2	Идентификация и защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения.	Л/р №4 «Исследование естественного освещения в производственных помещениях»	2	6
		Л/р №5 «Исследование искусственного освещения в производственных помещениях»	2	6
		Л/р №6 «Исследование производственного шума. Спектр шума. Методы измерения»	2	6
		Л/р №7 «Исследование звукоизоляционных характеристик строительных материалов»	3	6
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Л/р №8 «Исследование сопротивления заземляющих устройств»		
ВСЕГО:			17	45

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование вопросов
1	Ноксология: понятие, принципы.
2	Закон толерантности, опасные и чрезвычайно опасные воздействия.
3	Качественная классификация (таксономия) опасностей.
4	Количественная оценка опасностей.
5	Естественные и естественно-техногенные опасности.
6	Антропогенные опасности.
7	Техногенные опасности: вредные вещества, вибрация.
8	Техногенные опасности: акустический шум, инфразвук, ультразвук.
9	Техногенные опасности: электромагнитные поля и излучения.
10	Техногенные опасности: лазерное излучение.
11	Техногенные опасности: ионизирующие излучения, электрический ток, механическое травмирование.
12	Горение. Основные показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов. Факторы, влияющие на их значение.
13	Категорирование производственных помещений и зданий по взрывной и пожарной опасности.
14	Методы и средства пожаротушения. Принципы выбора огнегасительных средств. Установки пожаротушения.
15	Региональные и глобальные воздействия: воздействие на атмосферу.
16	Региональные и глобальные воздействия: воздействие на гидросферу.
17	Региональные и глобальные воздействия: воздействие на литосферу.
18	Чрезвычайные опасности.
19	Опасности производственной и бытовой среды.
20	Понятие безопасности объекта защиты.
21	Взаимодействие источников опасностей, опасных зон и объектов защиты.
22	Идентификация опасностей техногенных источников.
23	Идентификация вредных воздействий.
24	Идентификация травмоопасных воздействий.
25	Защитное зонирование.
26	Специальная техника для защиты от опасностей.
27	Индивидуальные средства и устройства защиты.
28	Малоотходные технологии производства.
29	Защита от переменных климатических воздействий.
30	Защита от воздействия высоких температур.
31	Защита от воздействия низких температур.
32	Вентиляция и кондиционирование.
33	Отопление помещений.
34	Освещение. Виды производственного освещения. Влияние освещения на условия деятельности людей.
35	Методы расчета естественного освещения.
36	Методы расчета искусственного освещения. Изолюксы.
37	Водоподготовка и водопользование.
38	Защита от выбросов токсичных веществ в атмосферный воздух помещений.
39	Защита от вибраций.

40	Защита от акустических воздействий.
41	Защита от неионизирующих полей и излучений.
42	Защита от инфракрасного излучения.
43	Защита от лазерного излучения.
44	Защита от ультрафиолетового излучения.
45	Защита от ионизирующих излучений.
46	Защита пользователей компьютерной техники.
47	Технические способы и средства обеспечения электробезопасности.
48	Защита от механического травмирования.
49	Обучение и инструктаж.
50	Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений. Влияние отклонений параметров производственного микроклимата от нормативных значений на производительность труда и состояние здоровья.
51	Организация безопасного трудового процесса.
52	Особенности безопасной трудовой деятельности женщин и подростков.
53	Защита атмосферного воздуха от выбросов.
54	Защита гидросферы от стоков.
55	Защита земель и почвы от загрязнения.
56	Защита от радиоактивных отходов.
57	Защита на пожароопасных объектах.
58	Защита на взрывоопасных объектах.
59	Защита на химически опасных объектах.
60	Защита на радиационно опасных объектах.
61	Защита от стихийных явлений.
62	Защита от терроризма.
63	Защита от глобальных воздействий.
64	Мониторинг окружающей среды.
65	Мониторинг источника опасностей.
66	Мониторинг здоровья работающих и населения.
67	Системы защиты населения и территорий. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
68	Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Основные задачи РСЧС.
69	Гражданская оборона. Принципы организации и ведения гражданской обороны.
70	Руководство гражданской обороной. Гражданская защита.
71	Гражданская оборона. Задачи гражданской обороны.
72	Способы защиты населения. Защитные сооружения. Их классификация.
73	Классификация убежищ.
74	Психология БЖД. Познавательные психические процессы. Свойства нервной системы человека.
75	Темперамент человека, типы. Виды психических состояний.
76	Характеристика особых психических состояний. Психологические методы повышения безопасности.
77	Психологические предпосылки ошибок в действиях оператора. Свойства личности, определяющие склонность к риску на производстве.
78	Эмоциональные напряжения на производстве. Особенности групповой психологии.
79	Профотбор. Организация обучения работающих безопасным методам труда. Стимулирование безопасной деятельности на производстве.
80	Международное сотрудничество.

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Курсовые проекты, курсовые работы не предусмотрены.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Расчетно-графические задания не предусмотрены.

5.4. Перечень контрольных работ

Контрольные работы не предусмотрены.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учеб. для бакалавров всех направлений подготовки в вузах России / С.В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: Юрайт, 2012. - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/7014>
2. Беляева В.И. Расчет средств обеспечения безопасности труда: учеб.пособие / В.И. Беляева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 88 с.
3. Залаева С.Ш. Безопасность жизнедеятельности: лабораторный практикум / С.Ш. Залаева, Е.А. Носатова, Т.Г. Болотских и др. - Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. - 114 с.
4. Климова Е.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления бакалавриата 280700 - Техносфер. безопасность, профиля - Безопасность технол. процессов и пр-в / Е.В. Климова, В.В. Калатоzi; БГТУ им. В.Г. Шухова. - Электрон.текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2013. - Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921035642768700003539>
5. Лопанов А.Н., Залаева С.Ш., Носатова Е.А., Климова Е.В. и др. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие к выполнению лабораторных работ/ А.Н. Лопанов, С.Ш. Залаева, Е.А. Носатова, Е.В. Климова и др.– Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012.– Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918091698672400004739>
6. Лопанов А.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / А.Н. Лопанов, Е.А. Фанина, О.Н. Гузеева.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2015.– 224 с.
7. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учеб. пособие / Б.С. Мастрюков. - М.: Академия, 2011. - 368 с.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Борисов А.Ф. Инженерные расчеты систем безопасности труда и промышленной экологии / Под общ ред. А.Ф. Борисова. – Н. Новгород.: Изд-во «Вента-2», 2000. – 255 с.
2. Булыгин В.И. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Раздел «Охрана труда» [Электронный ресурс]/ В.И. Булыгин, Д.В. Коптев, Д.В. Виноградов — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16378>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Евсеев В.О. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник/ В.О. Евсеев, В.В. Кастерин, Т.А. Коржинек — Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14034>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]:

учебное пособие/ Екимова И.А.— Электрон.текстовые данные.— Томск: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13876>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Куликов О.Н. Безопасность жизнедеятельности в строительстве: учеб. пособие для студентов вузов / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. - Москва: Академия, 2009. - 384 с.

6. Лопанов А.Н. Безопасность жизнедеятельности: учеб.пособие / А.Н. Лопанов, А.Ю. Семейкин, Е.А. Фанина; БГТУ им. В.Г. Шухова. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2011. - 65 с.

7. Михайлов Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них: учеб. для студентов вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин; ред. Л.А. Михайлов. - М.; СПб.; Нижний Новгород: Питер, 2009. - 235 с.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. <http://normacs.ru/>
2. <http://www.russmag.ru>
3. <http://www.consultant.ru/>
4. <http://ohrana-bgd.narod.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, ГУК, №617. Аудитория «Промышленная безопасность» для проведения практических занятий, ГУК, №615.	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук, магнитно-меловая доска. Специализированная мебель. Установки: «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений», «Эффективность и качество освещения», «Определение параметров воздушной рабочей зоны и защита от тепловых воздействий» БЖС-3, измеритель плотности теплового потока ИПП-2, «Электробезопасность трехфазных сетей, защитное заземление и зануление», «Звукоизоляция и звукопоглощение», «Методы очистки воды». Учебно-лабораторный комплекс: «Робот тренажер для оказания неотложной помощи с настенным табло (Максим 3-01Е, «ГОША-06», «Глаша», «Гаврюша»)).	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 (Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017 Google Chrome Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. MozillaFirefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 20.07.2019. Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 (Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017 Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. Эколог – Шум, версия 2.3 от 18.04.2014, Dialux Утверждено на заседании кафедры БЖД от 06.10.17, протокол № 3
Самостоятельная работа обучающихся		
Зал электронных ресурсов, здание библиотеки, № 302 Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки, № 303 ГУК, каб. 725а	Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Договор «Представление услуг связи – магистральных каналов, услуг по передаче данных для получения трафика, услуг по передаче данных «последняя миля» №3-19 от 09.01.2019 г. (услуга предоставлена с 1.01.19 по 31.03.19)	Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 (Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017. Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 (Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017. Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 20.07.2019

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол №14 заседания кафедры от «14» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____



Лопанов А.Н. _____

подпись, ФИО

Директор института _____



Павленко В.И. _____

подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.
Протокол № 10 заседания кафедры от « 21 » мая 2020г.

Заведующий кафедрой _____  Лопанов А.Н.

Директор института _____  Павленко В.И.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20 21 /20 22 учебный год
без изменений

Протокол № 7 заседания кафедры от «14» 05 20 21 г.

Заведующий кафедрой

 Лопанов Н.Н.
подпись, ФИО

Директор института

 Зейнбулин Р.Н.
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

8.1. Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 201_/201_ учебный год.

Протокол №____ заседания кафедры «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____ **А.Н. Лопанов**

Директор института _____ **В.И. Павленко**