


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.06.2023 10:30:23
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО
Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор


Н.Н. Бельков
«17» апреля 2023 г

Рабочая программа дисциплины
ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Специальность 36.02.01 Ветеринария
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная
2 курс, семестр 4

Молодежный 2023

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся знаний и умений сохранения здоровья работника, обеспечение роста производительности труда при освоении видов профессиональной деятельности.

Основные задачи освоения дисциплины:

– понимание основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве;

– ознакомление с действующими нормами, правилами, инструкциями, ГОСТами и требованиями по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной профилактике.

Результатом освоения дисциплины «ОП.09 Охрана труда» обучающимися по специальности 36.02.01 Ветеринария является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Охрана труда» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре (очное обучение),

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции	
Общие компетенции		В области знания и понимания (А)	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения специальной оценки рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности; 	
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
Профессиональные компетенции			В области интеллектуальных навыков (В)
ПК 1.1.	Контроль санитарного и зоогигиенического		уметь:

	состояния объектов животноводства и кормов.	<p>- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <p>- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</p> <p>- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</p> <p>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p>
ПК 1.2.	Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.	
ПК 1.3.	Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.	
ПК 2.1	Проведение профилактических, диагностических и лечебных мероприятий:	
ПК 2.2.	Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.	
ПК 2.3.	Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.	

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 66 часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: 2 курс семестр – 4 вид отчетности – дифференцированный зачет

Вид учебной работы	Объем часов	
	всего	4 семестр
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66	66
в том числе:		
Лекции (Л)	42	42
Практические занятия (ПЗ)	22	22
Лабораторные работы (ЛР)		
Консультации	2	2
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)		
Подготовка и сдача дифференцированного зачета	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

Наименование разделов дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях		24		
Тема 1.1 Организация управления охраной труда в организациях	Содержание учебного материала		14	
	1	Цели и задачи охраны труда. Система законодательных актов по охране труда, безопасности труда в учебных заведениях..	2	1
	2	Виды инструктажей. Основные принципы государственной политики в области охраны. Система управления охраной. труда. Условия труда. Обучение охране труда.	2	1
	3	Права и гарантии прав работников по охране труда. Коллективный договор и соглашение по охране труда.	4	1
	4	Режим труда и отдыха работающих. Охрана труда женщин и подростков.	2	1
	5	Опасные и вредные производственные факторы. Факторы, влияющие на условия и безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности человека. Специальная оценка условий труда Организация рабочего места. Специальная оценка рабочих мест по условиям работы. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.	4	1
Тема 1.2 Техника безопасности в организациях	Содержание учебного материала		4	
	8	Расследование и учет несчастных случаев на производстве Травматизм на рабочих местах. Причины травматизма. Профилактика травматизма. Несчастные случаи на производстве. и учета несчастных случаев. Специальное расследование тяжелых случаев на производстве. Порядок расследования	2	1

	9	Освобождение человека от действия электрического тока Средства защиты от поражения электрическим током Электроразрядные средства при обслуживании электроустановок Организация безопасной эксплуатации электрооборудования Электробезопасность Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током Организационно-технические мероприятия по защите от поражения электрическим током. Статическое электричество. Атмосферное электричество.	2	2
	Лабораторно-практические занятия		6	
	1	Практическое занятие 1. Безопасность работы на ПЭВМ 2	2	2
	2	Практическое занятие 2. Влияние электромагнитных полей и электромагнитных излучений на человека.	2	2
	3	Практическое занятие 3. Изучение и подбор средств индивидуальной защиты органов кожи и дыхания	2	2
Раздел 2 Обеспечение условий труда в профессиональной деятельности			32	
Тема 2.1 Производственная санитария.	Содержание учебного материала		6	
	1	Производственная санитария Микроклимат производственной среды Вентиляция Характеристика шума Методы борьбы с шумом Классификация шума Нормирование шума на рабочих местах Ультразвук, его влияние на организм и защита от него Инфразвук, его влияние на организм и защита от него	4	2
	2	Характеристика промышленной пыли Физико-химическая характеристика пыли Гигиеническое значение различных видов пыли Вредные вещества, их воздействие на организм человека Основные вредные производственные факторы Вибрация Методы борьбы с вибрацией	2	1
Тема 2.2 Пожарная безопасность	Содержание учебного материала		10	

	3	Основы пожарной безопасности Общие сведения о процессе горения. Пожар, условия его возникновения. Понятие об огнестойкости зданий. Классификация производств по степени взрыво- и пожароопасности	2	1
		Предупреждение загораний, пожаров Основные причины и источники загорания	2	1
		Система организационных и технических противопожарных мероприятий Противопожарный режим предприятия	2	1
		Общие требования пожарной безопасности на производстве и в быту Действия в случае пожара	2	1
		Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности Огнегасящие средства	2	1
	Лабораторно-практические работы		16	
	4	Практическое занятие 4. Изучение основ производственной среды шум, вибрация, звукоизоляция.	2	2
	5	Практическое занятие 5. Исследование уровня освещенности, запыленности и загазованности	2	2
	6	Практическое занятие 6. Средства пожаротушения Автоматические средства пожаротушения.	2	2
	7	Практическое занятие 7. Разработка инструкции по охране труда	2	2
	8	Практическое занятие 8. Проведение инструктажа по охране труда.	2	2
	9	Практическое занятие 9. Деловая игра. Расследование несчастного случая на производстве.	2	2
	10	Практическое занятие 10. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, переломах, отравлениях.	2	2
	11	Практическое занятие 11 Оказание первой помощи при поражениях электрическим током.	2	2
Раздел 3. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.			8	
Тема 3.1. Психофизиологические основы безопасности труда	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
		Психофизические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда; виды и условия трудовой деятельности специалиста ветеринарного фельдшера; основные психологические причины травматизма	4	1
Тема 3.2. Эргономические	<i>Содержание учебного материала</i>		4	
		Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека;	4	1

основы безопасности труда.		организация рабочего места специалиста ветеринарного фельдшера		
			66	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины¹:

6.1.1. Основная литература:

1. Дорофеев, Андрей Тихонович. Охрана труда в сельском хозяйстве : учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / А. Т. Дорофеев, В. Т. Квасов. - Минск : Ураджай, 2000. - 247

2. Занько, Наталья Георгиевна. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака. - 14-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2012. - 671 с

3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда : учебник / Г. И. Беляков. — 2-е. — Тверь : Тверская ГСХА, 2012. — 462 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134255>

6.1.2. Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда : учеб. пособие для сред. проф. учеб. заведений / П. П. Кукин [и др.]. - М. : Высш. шк., 2001. - 431 с.

2. Беляков, Геннадий Иванович. Безопасность жизнедеятельности на производстве. Охрана труда : учеб. для вузов по спец. 110300 - "Агроинженерия" : допущено М-вом сел. хоз-ва / Г. И. Беляков. - СПб. : Лань, 2006. - 511 с

3. Охрана труда : учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139244> спо

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

6.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Сборник типовых отраслевых инструкций по охране труда при ремонте и техническом обслуживании машин и оборудования в хозяйстве. ТОИ Р-97300-002-1995 [Текст] / Всерос. науч.-исслед. ин-т охраны труда. - Орел : ВНИИОТ, 1998. - 98 с. - 74.00 р....

2. Охрана труда. Нормативно-правовая база ведения работ по обеспечению безопасности человека в процессе трудовой деятельности [Текст] :

метод. пособие / Иркут. гос. с.-х. акад. ; авт.-сост. С. Г. **Бородин**. - Иркутск : ИрГСХА, 2007. - 379 с.

3. Методические рекомендации по составлению инструкций по охране труда для студентов проходящих практику [Текст] / Иркут. гос. с.-х. акад. ; разработ. С. Г. **Бородин, Л. Т. Василенко, В. В. Чаплиёв ; ред. С. Г. **Бородин**. - Иркутск : ИрГСХА, 2006. - 27 с.**

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Методические рекомендации по составлению инструкций и проведения инструктажа по охране труда для студентов, проходящих практику [Текст] / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; авт.-разраб.: С. Г. **Бородин, Л. Т. Василенко, Н. О. Шелкунова ; под общ. ред. С. Г. **Бородина**. - (Перераб. и доп. изд.). - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 42 с.**

6.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

1..Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).

2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).

3. Microsoft Windows Server Standard 2008 Russian Academic OPEN No Level (серверная операционная система) (лицензии: № 44217759, 43837216).

4. Microsoft SQL SvrStd 2008 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc (лицензия № 46644303).

5. Microsoft Visual Studio Professional 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level - (лицензия №49334152).

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
-------	---	-----------------------	---------------------

1	<p>Ауд. 360 – учебная аудитория Кабинет охраны труда. Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда</p>	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., лавки – 14 шт., трибуна – 1 шт., шкаф комбинированный - 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: манекен «Еsoblues тип 3».</p>	<p>(учебная аудитория для занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации).</p>
2	<p>Ауд. 303</p>	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP LazerJet P 2055 - 1 шт., принтер HP LazerJet M 1132 MFP - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none">- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;- контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	<p>Выполнение и оценка результатов практических занятий. Защита отчетов по практическим работам. Решение вариативных задач и упражнений.</p>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- системы управления охраной труда в организации;- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;- обязанности работников в области охраны труда;- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;- возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной	<p>Проверка и оценка самостоятельных работ и конспектов по темам. Оценка работы с программными продуктами. Оценка результатов тестирования. Оценка устных и письменных индивидуальных ответов обучаемых.</p>

защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности;	
--	--

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность профессиональных и общих компетенций, обеспечивающих их умения.

Результаты (<i>освоенные профессиональные и общие компетенции</i>)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.</p> <p>ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.</p> <p>ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.</p> <p>ПК 2.1. Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности.</p> <p>ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.</p> <p>ПК 2.3. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения специальной оценки условий труда мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности; <p>уметь- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми,</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения на практических занятиях;</p>

<p>выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; 	
--	---	--

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 36.02.01 Ветеринария

Разработчик:



М.В. Синько

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин протокол №8 от «11» апреля 2023 г.

Председатель ПЦК

(подпись)



Т.Е. Бадардинова

(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:



канд. техн. наук,
доцент кафедры эксплуатации
МТП, БЖД и ПО ИрГАУ
Т.А.Алтухова