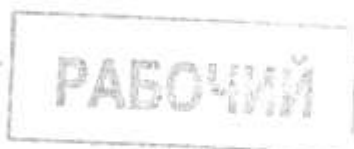


Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Республики Беларусь

Учреждение образования
«Белорусский государственный аграрный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор БГАТУ  И.Н. Шило
« 30 »  06 2020 г.
Регистрационный № УД-1166 /уч.

ОХРАНА ТРУДА В ТЕХНИЧЕСКОМ СЕРВИСЕ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности

1-74 06 03 «Ремонтно-обслуживающее производство в сельском
хозяйстве»

2020 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО-1-74 06 03, утвержденного 28.05.2019г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Л.Т.Ткачева к.т.н., доцент кафедры управления охраной труда учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Т.В.Севастьяк старший преподаватель кафедры управления охраной труда учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра безопасности жизнедеятельности Учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»

И.Н. Марцель, доцент кафедры «Физикохимии материалов и производственных технологий» Белорусский государственный экономический университет, кандидат технических наук

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой управления охраной труда учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»

(Протокол № 15 от « 04 » мая 2020г.)

Заведующий кафедрой  В.Г. Андруш

Научно-методическим советом факультета «Технический сервис в АПК» учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»

(Протокол № 10 от « 30 » 06, 2020г.)

Председатель НМС  О.И. Мисуно

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет»


(Протокол № 10 от « 30 » 06 2020г.)

Председатель НМС  Н.Н. Романюк

Нормоконтроль:

Начальник ЦНМ и УР  Л.К. Ловкис

Директор библиотеки  С.П. Драницына

Ответственный за научное редактирование и выпуск:  В.Г. Андруш, заведующий кафедрой управления охраной труда.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине охрана труда в техническом сервисе разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования и учебным планом для специальности 1-74 06 03 «Ремонтно-обслуживающее производство в сельском хозяйстве»

Цель дисциплины «Охрана труда в техническом сервисе» – формирование комплексной системы знаний, необходимых для обеспечения безопасной и эффективной работы предприятий АПК; творческого решения вопросов, связанных с созданием и освоением безопасной техники и обеспечением безопасных и безвредных условий труда, исключая производственный травматизм и профессиональную заболеваемость.

Задачи учебной дисциплины

– подготовить высококвалифицированных специалистов с глубокими теоретическими и необходимыми практическими знаниями и умениями в области охраны труда;

– выработать навыки работы с нормативными и правовыми актами, содержащими нормы безопасности и охраны труда, а также осуществлять контроль их соблюдения;

– научить студентов использовать принципы системного подхода в вопросах обеспечения безопасности;

– обеспечить усвоение студентами основ функционирования системы управления охраной труда и овладение мерами по предотвращению и снижению производственных рисков;

– обеспечить изучение методов и средств обеспечения производственной безопасности при организации производственных процессов, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники, при эксплуатации машин и оборудования, транспортных средств, выполнении отдельных видов работ повышенной опасности;

– выработать у студентов умение и практические навыки проведения мероприятий по пожарной профилактике и организации противопожарной защиты.

Создание безопасных условий труда на производстве является общегосударственной задачей и предметом постоянного внимания органов управления и профсоюзов Республики Беларусь. Ненадлежащие условия труда, нарушения требований охраны труда приводят к травматизму на производстве, профессиональной заболеваемости, к необходимости привлекать дополнительные затраты на выплату компенсаций работникам по условиям труда. В связи с этим качество подготовки по вопросам охраны труда будущих руководителей и специалистов сельскохозяйственного производства приобретает все большее значение. Именно от их деятельности в первую очередь будет зависеть уровень организаторской работы по созданию безопасных и безвредных условий труда.

При изучении дисциплины «Охрана труда в техническом сервисе» у студентов формируется базовая профессиональная компетенция:

БПК-2 – Быть способным выполнять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.

В результате изучения дисциплины студенты должны

знать:

– законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации технического сервиса;

– обязанности руководителей, специалистов и рабочих в области охраны труда, виды ответственности за несоблюдение требований по охране труда;

– основы производственной санитарии, виды средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

– порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

– порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);

– порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

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

– правила техники безопасности при выполнении работ в электроустановках;

– возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);

– виды средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

– правила охраны труда и пожарной безопасности в техническом сервисе;

уметь:

– выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности в техническом сервисе;

– проводить инструктажи работающих по охране труда и обучение их безопасным приемам работы;

– использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

– разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;

– контролировать навыки необходимые для достижения требуемого уровня для безопасности труда;

– использовать приемы, способы и устройства безопасной работы в электроустановках;

– действовать и применять средства по тушению пожаров, ликвидации производственных аварий;

владеть:

– навыками разработки инструкций по охране труда;

– навыками организации и контроля охраны труда на предприятиях технического сервиса;

– навыками организации и контроля охраны труда в на предприятиях технического сервиса;

– методикой оценки электробезопасности производственного оборудования помещений;

– владеть приемами оказания доврачебной помощи потерпевшим.

Дисциплина «Охрана труда в техническом сервисе» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении учебных дисциплин, к которым относятся: физика, химия, математика, сельскохозяйственные машины, технологические основы растениеводства, технологические основы сельскохозяйственного производства, технология и организация технического сервиса и др.

Знания учебной дисциплины потребуются при изучении учебных дисциплин «Основы экологии и энергосбережения», а также для прохождения производственной практики и дипломного проектирования.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
(ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)**

№ и наименование Модуля (раздела, темы)	Общее количество во часов/зач.единиц на семестр	Ауд. часов	В том числе						Всего УСРС по модулю (час)
			лекции		лабораторные занятия (час)		практические занятия (час)		
			часы по плану	в том числе УСРС	часы по плану	в том числе УСРС	часы по плану	в том числе УСРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 семестр (экзамен)	108/3	54	18	4	18	-	18	4	12
М-1 Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса.		34	10	2	14	-	10	4	6
1.1 Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда		2	2						
1.2 Государственное управление охраной труда. Организация управления охраной труда		6	2				4	2	2
1.3 Травматизм, его причины и профилактика		2					2	2	2
1.4 Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий, состоянию воздушной среды производственных помещений предприятий технического сервиса. Типовые решения по нормализации параметров микроклимата в рабочей зоне ремонтной мастерской.		10	2		8				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.5 Нормализация производственного освещения		2			2				
1.6 Защита от производственного шума и вибраций. Вредные излучения и защита от них		8	4	2	4				2
1.7 Аттестация рабочих мест по условиям труда. Компенсации по условиям труда Контроль по модулю		4					4	2	2
М-2 Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса.		20	8	2	4	-	8	4	4
2.1 Обеспечение электробезопасности на объектах технического сервиса		6	2		2		2		
2.2 Требования безопасности при осуществлении технологических процессов на предприятиях технического сервиса.		4	4	2					
2.3 Оказание первой доврачебной помощи потерпевшим		2					2		
2.4 Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций		8	2		2		4	2	2

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН*
ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ (НИСПО)

№ и наименование Модуля	Общее количество часов/зач.единиц на семестр	Ауд. часов	В том числе						Всего УСРС по модулю (час)
			Лекции		лабораторные занятия (час)		практические занятия (час)		
			часы по плану	в том числе УСРС	часы по плану	в том числе УСРС	часы по плану	в том числе УСРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 семестр (экзамен)	64/1,5	32	16	2	8	-	8	6	6
М-1 Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса.		16	8	-	4	-	4	2	2
1.1 Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда		2	2						
1.2 Государственное управление охраной труда. Организация управления охраной труда		4	2				2		
1.4 Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий, состоянию воздушной среды производственных помещений предприятий технического сервиса. Типовые решения по нормализации параметров микроклимата в рабочей зоне ремонтной мастерской.		2	2						
1.5 Нормализация производственного освещения		2			2				
1.6 Защита от производственного шума и вибраций. Вредные излучения и защита от них		6	2		2		2	2	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
М-2 Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса		16	8	2	4	-	4	2	4
2.1 Обеспечение электробезопасности на объектах технического сервиса		4	2		2				
2.2 Требования безопасности при осуществлении технологических процессов на предприятиях технического сервиса.		4	4	2					
2.4 Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций		8	2		2		4	2	

*с учетом типовой учебной программы «Охрана труда» для реализации образовательных программ среднего специального образования, утвержденной главным управлением образования науки и кадров МСХПРБ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)

Наименование Темы	Общее количество во часов/зач.единиц на семестр	Ауд. часов	В том числе		
			лекции	лабораторные занятия (час)	практические занятия (час)
1	2	3	4	5	6
7 семестр (экзамен)	108/1,5	12	4	4	4
1. Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса. 2. Безопасность производственных процессов		12	4	4	4

на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса					
--	--	--	--	--	--

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН *
(ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ(НИСПО))

Наименование Темы	Общее количество часов/ зач.единиц на семестр	Ауд. часов	В том числе		
			лекции	лабораторные занятия (час)	практические занятия (час)
1	2	3	4	5	6
6 семестр (экзамен)	72/1,5	8	4	2	2
1. Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса. 2. Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса		8	4	2	2

*с учетом типовой учебной программы «Охрана труда» для реализации образовательных программ среднего специального образования, утвержденной главным управлением образования науки и кадров МСХПРБ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

М-1. Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса

В результате изучения модуля студенты должны:

знать:

- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организаций технического сервиса;
- обязанности руководителей, специалистов и рабочих в области охраны труда, виды ответственности за несоблюдение требований по охране труда;
- основы производственной санитарии, виды средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности;

уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами деятельности;
- проводить инструктажи работающих по охране труда и обучение их безопасным приемам работы;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

владеть:

- навыками разработки инструкций по охране труда;
- навыками организации и контроля охраны труда в техническом сервисе.

1.1 Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда

Введение. Предмет, задачи, цели и содержание дисциплины. Основные термины и определения по охране труда. Классификация труда по условиям,

тяжести, напряженности трудового процесса. Эргономические основы безопасности труда. Психология и безопасность труда.

Основные законодательные акты по охране труда в Республике Беларусь. Правила и нормы по охране труда. Основные нормативные документы по охране труда Республики Беларусь: санитарные правила и нормы (СанПиН), технический кодекс установившейся практики (ТКП), строительные нормы Республики Беларусь (СНБ), гигиенические нормативы (ГН), нормы пожарной безопасности (НПБ), санитарные нормы (СН) и др. Система стандартов безопасности труда (ССБТ), Технические Регламенты Таможенного союза (ТРТС).

1.2 Государственное управление охраной труда. Организация управления охраной труда

Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде, правил и норм по охране труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда.

Системы управления охраной труда на предприятиях АПК и технического сервиса. Функциональные обязанности и права по охране труда руководителей и специалистов. Порядок обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда. Инструкции по охране труда, порядок их разработки и утверждения. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Обеспечение работающих средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами. Организация медосмотров и медосвидетельствований.

1.3 Травматизм, его причины и профилактика

Опасные и вредные факторы производственной среды, их классификация. Травматизм и профессиональные заболевания. Классификация несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Основные причины травматизма на предприятиях АПК. Порядок расследования несчастных случаев и их регистрация. Специальное расследование несчастных случаев. Социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью работающих.

1.4 Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий, состоянию воздушной среды производственных помещений ремонтной мастерской. Типовые решения по нормализации параметров микроклимата в рабочей зоне ремонтной мастерской

Общие санитарные требования к планировке территорий и размещению предприятий технического сервиса. Санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям и помещениям. Санитарно-гигиенические требования к бытовым помещениям.

Параметры метеорологических условий и их действие на организм. Нормирование и средства оценки параметров микроклимата.

Классификация и характеристика вредных веществ в рабочих зонах и их влияние на организм человека. Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе производственных помещений. Методы и приборы для определения концентрации вредных веществ. Вредность производственной пыли. Методы контроля концентрации пыли в воздухе. Индивидуальные средства защиты органов дыхания работающих.

Типовые решения по нормализации параметров микроклимата на предприятиях технического сервиса. Вентиляция, ее назначение, классификация вентиляционных установок. Отопление и кондиционирование производственных помещений. Организация работ в неблагоприятных микроклиматических условиях.

1.5 Нормализация производственного освещения

Основные гигиенические требования к освещению рабочих мест. Естественное освещение, его виды, нормирование и расчет. Искусственное освещение, его виды, нормирование. Светотехнические приборы, принципы их выбора для внутреннего и наружного освещения. Общие требования безопасной эксплуатации электроосветительных установок. Расчет искусственного освещения. Методы и приборы для контроля освещенности рабочих мест. Роль технической эстетики в улучшении условий труда.

1.6 Защита от производственного шума и вибраций. Вредные излучения и защита от них

Характеристики шума и вибраций, их влияние на условия и производительность труда. Гигиенические нормативы, нормирование шумов. Методы снижения шума (снижение уровня шума в источнике образования, устройство звукоизоляции и звукопоглощения, рациональный выбор технологического режима и транспортировки веществ и материалов и т. п.). Снижение аэродинамического шума. Воздействие вибраций на строительные конструкции. Нормирование вибраций. Методы снижения вредного влияния вибраций. Вредные излучения и защита от них.

Источники вредных излучений. Действие электромагнитных, инфракрасных, ультрафиолетовых и ионизирующих излучений на организм человека. Гигиеническое нормирование. Методы и приборы для оценки и контроля. Профилактика заболеваний, вызванных облучением.

1.7 Аттестация рабочих мест по условиям труда. Компенсации по условиям труда

Цели проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Классы условий труда. Компенсации, предоставляемые работникам по результатам аттестации.

М-2. Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса

В результате изучения модуля студенты должны:

знать:

- правила техники безопасности при выполнении работ в электроустановках;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- виды средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- правила охраны труда и пожарной безопасности на предприятиях технического сервиса;

уметь:

- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- контролировать навыки необходимые для достижения требуемого уровня для безопасности труда;
- использовать приемы, способы и устройства безопасной работы в электроустановках;
- действовать и применять средства по тушению пожаров, ликвидации производственных аварий;

владеть:

- навыками организации и контроля охраны труда в техническом сервисе;
- методикой оценки электробезопасности производственного оборудования помещений ремонтной мастерской;
- владеть приемами оказания доврачебной помощи потерпевшим.

2.1 Обеспечение электробезопасности на объектах технического сервиса

Действие электрического тока на организм человека и животных, виды поражений. Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Анализ опасности поражения электрическим током в зависимости от схемы возможного включения человека в электрическую сеть. Напряжение прикосновения, шаговое напряжение. Классификация производственных помещений по степени электроопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносных светильников. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком: применение электроизоляции, малых напряжений, защитное заземление и зануление электроустановок, выравнивание электрических потенциалов, защитное отключение. Расчет защитного заземления. Расчет эффективности зануления электрооборудования. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током. Защита от опасного воздействия статического электричества в сельскохозяйственном производстве. Защита от атмосферного электричества. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока.

2.2 Требования безопасности при осуществлении технологических процессов на предприятиях технического сервиса.

Безопасность труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники

Анализ производственного травматизма при выполнении ремонтных работ. Требования безопасности при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники. Меры безопасности при моечных и разборочно-сборочных работах. Безопасность труда на металлообрабатывающих станках. Безопасность проведения электро- и газосварочных работ. Обслуживание и ремонт аккумуляторов. Меры безопасности при выполнении окрасочных работ. Требования безопасности при проведении шиномонтажных работ.

Технические средства обеспечения безопасности

Классификация технических средств обеспечения безопасности. Опасные зоны машин и механизмов. Характеристика защитных устройств. Сигнализация и ее виды. Система цветов и знаков безопасности

Безопасность проведения земляных и строительных работ в быту

Безопасность труда при земляных работах и разработке грунтов. Безопасность проведения бетонных, изоляционных, каменных, кровельных, отделочных, монтажных работ; работ на высоте. Безопасность выполнения работ с применением лестниц, трапов, ограждений, средств механизации, ручного инструмента. Средства индивидуальной защиты работающих.

Безопасность эксплуатации объектов повышенной опасности

Общие требования безопасности к сосудам, работающим под давлением. Регистрация, освидетельствование и разрешение на эксплуатацию. Требования к персоналу, обслуживающему сосуды под давлением. Причины взрывов паровых котлов. Безопасная эксплуатация паровых и водогрейных котлов. Требования к конструкции, материалам, изготовлению и монтажу, устанавливаемой арматуре, контрольно-измерительным приборам безопасности. Безопасная эксплуатация баллонов со сжатыми, сжиженными и растворенными газами. Безопасность эксплуатации компрессорных и холодильных установок.

Безопасность труда при использовании подъемно-транспортного оборудования. Основные требования к организации безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов. Регистрация, первичное техническое освидетельствование, разрешение на пуск в работу грузоподъемной машины, техническое освидетельствование.

2.3 Оказание первой доврачебной помощи потерпевшим

Первая помощь при ранениях, кровотечениях, ожогах, переломах, вывихах и ушибах. Правила оказания первой помощи при тепловом или солнечном ударе, при отравлении ядовитыми газами, при пищевых отравлениях, при укусах змей или ядовитых насекомых, при спасении тонущего. Меры оказания первой помощи при поражении электрическим током.

2.4 Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций

Условия и виды процесса горения. Причины пожаров и взрывов в сельской местности. Основные показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов (температура вспышки, воспламенения, самовоспламенения, тления, температурные и концентрационные пределы распространения пламени). Основы профилактики пожаров и взрывов. Огнестойкость и возгораемость строительных конструкций. Пределы огнестойкости. Противопожарные разрывы и преграды. Классификация производств (помещений) по пожарной опасности. Классификация зон по пожарной и взрывной опасности. Организация противопожарного режима на предприятии. Средства обнаружения и тушения пожаров. Обязанности инженерно-технических работников и рабочих при возникновении аварийного положения. Методы тушения пожаров, первичные и технические средства пожаротушения в АПК, правила их использования. Принципы выбора средств пожаротушения. Противопожарное водоснабжение, его устройство, назначение, расчет. Пожарные гидранты и краны. Автоматические средства пожаротушения, виды, устройство, назначение. Требования пожарной безопасности к генеральным планам сельскохозяйственных предприятий, ремонтным мастерским, гаражам,

пунктам технического обслуживания, складам. Требования пожарной безопасности в ремонтных мастерских. Требования безопасности при выполнении огневых работ. Связь и пожарная сигнализация. Эвакуация людей при пожаре.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
(ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ)**

Номер занятия	Наименование модуля (раздела, темы), занятия; перечень основных (базовых) вопросов	Количество аудиторных часов					Материальное обеспечение занятия	Литература	Форма контроля знаний
		всего на модуль, занятия	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	УСРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 семестр									
М-1	Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса	34	8	8	14	4			
1.1	Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда: - предмет, задачи, цели и содержание дисциплины; - основные законодательные акты по охране труда; - основные нормативные документы по охране труда; - эргономические основы безопасности труда; - психология и безопасность труда.	2	2				[25]	[1-4]	
1.2-1.4	Государственное управление охраной труда. Организация управления охраной труда: - основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда; - надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде, правил и норм по охране труда, ответственность за нарушение требований охраны труда; - система управления охраной труда на предприятиях технического сервиса - планирование и финансирование мероприятий по охране труда. <i>Организация обучения по охране труда</i> <i>Разработка инструкций по охране труда</i>	6	2	2			[25]	[1-4, 6, 9, 10, 11 2,- 13, 18-25, 39]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.5	Травматизм, его причины и профилактика <i>Расследование и учет несчастных случаев на производстве</i>	2		2			[25]	[1, 6, 17]	
1.6-1.10	Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий, состоянию воздушной среды производственных помещений ремонтной мастерской. Методы обеспечения оптимальных параметров микроклимата в рабочей зоне ремонтной мастерской: - общие санитарные требования к планировке территорий и размещению предприятий, к производственным зданиям и помещениям; - метеорологические условия производственной среды и их воздействие на организм человека; - нормирование параметров микроклимата; - классификация и характеристика вредных веществ в рабочих зонах и их влияние на организм человека, предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ; - методы обеспечения оптимальных микроклиматических условий в рабочей зоне. <i>Исследование параметров микроклимата в производственных помещениях</i> <i>Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны</i> <i>Исследование запыленности воздуха в рабочей зоне производственных помещений</i> <i>Исследование эффективности местной вентиляции</i>	10	2				[1-6, 25]	[1, 2, 5, 6, 12, 35, 36, 38, 40, 43, 46]	
1.11	Нормализация производственного освещения <i>Исследование естественного и искусственного освещения производственных помещений</i>	2				2	[11-13, 25]	[1-6, 47]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.12-1.15	<p>Защита от производственного шума и вибраций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики шума и его влияние на условия и производительность труда; - гигиенические нормативы, нормирование шумов; - методы снижения шума; - производственные вибрации, их нормирование и меры защиты. <p><i>Вредные излучения и защита от них</i></p> <p><i>Оценка шума и исследование эффективности средств по его уменьшению</i></p> <p><i>Исследование основных характеристик производственной вибрации и методов защиты</i></p>	8	2						
					2		[7-10, 25]	[1, 5, 6, 37, 38, 46]	Защита рефератов
1.16-1.17	<p>Аттестация рабочих мест по условиям труда. Компенсации по условиям труда</p> <p><i>Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда</i></p> <p>Контроль по модулю 1</p>	4		2			[25]	[1, 5, 24, 34]	Тестовый контроль
М-2	Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса	20	6	4	4	4			
2.1-2.3	<p>Обеспечение электробезопасности на объектах технического сервиса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действие электрического тока на организм человека и животных, виды поражений; - факторы, влияющие на исход поражения электрическим током; - классификация производственных помещений по степени электроопасности. <p>-организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности</p> <p><i>Исследование опасности поражения электрическим током в трехфазных сетях напряжением до 1000 В</i></p> <p><i>Расчет эффективности зануления</i></p>	6	2						
				2		2	[15, 19, 25]	[1-6, 50]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.4-2.5	<p>Требования безопасности при осуществлении технологических процессов на предприятия технического сервиса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристика опасных и вредных факторов при осуществлении технологических процессов; - требования безопасности при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - требования безопасности к техническому состоянию машинно-тракторных агрегатов; - требования безопасности на отдельных видах работ; - общие требования безопасности к сосудам, работающим под давлением. 	4	2			2	[18, 25]	[1-4, 7, 26-33]	Защита рефератов
2.6	Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	2		2			[21, 23-25]	[1-4, 7]	
2.7-2.10	<p>Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условия и виды процесса горения; - причины пожаров и взрывов в сельской местности; - классификация производств (помещений) по пожарной опасности. - огнестойкость и возгораемость строительных конструкций, противопожарные разрывы и преграды; - принципы выбора средств пожаротушения. Противопожарное водоснабжение, его устройство, назначение, расчет. <p><i>Первичные и технические средства пожаротушения</i> <i>Определение параметров пожарной опасности жидкостей</i> Контроль по модулю</p>	8	2				[16, 17, 20, 22, 25]	[1-6, 8, 41, 42, 46, 48, 49]	Тестовый контроль

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
ДНЕВНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ(НИСПО)**

Номер занятия	Наименование модуля (раздела, темы), занятия; перечень основных (базовых) вопросов	Количество аудиторных часов					материальное обеспечение занятия	литература	форма контроля знаний
		всего на модуль, занятие	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	УСРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 семестр (экзамен)									
М-1	Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса	16	8	2	4	2			
1.1	Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда: - предмет, задачи, цели и содержание дисциплины; - основные законодательные акты по охране труда; - основные нормативные документы по охране труда; - эргономические основы безопасности труда; - психология и безопасность труда.	2	2				[25]	[1-4]	
1.2- 1.3	Государственное управление охраной труда. Организация управления охраной труда: - основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда; - надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде, правил и норм по охране труда; - система управления охраной труда на предприятиях АПК и технического сервиса; - ответственность за нарушение требований охраны труда; - планирование и финансирование мероприятий по охране труда. <i>Организация обучения по охране труда</i>	4	2	2			[25]	[1-4, 6, 9, 10, 11 2,- 13, 18-25, 39]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.4	<p>Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий, состоянию воздушной среды производственных помещений ремонтной мастерской. Типовые решения по нормализации параметров микроклимата в рабочей зоне ремонтной мастерской:</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарно-защитные зоны и санитарно-гигиенические территории предприятий; - санитарно-гигиенические требования к производственным зданиям и помещениям ремонтной мастерской; - метеорологические условия производственной среды и их воздействие на организм человека. - нормирование параметров микроклимата; - методы обеспечения нормальных микроклиматических условий. 	2	2				[1-6, 25]	[1, 2, 5, 6, 12, 35, 36, 38, 40, 43, 46]	
1.5	<p>Нормализация производственного освещения</p> <p><i>Исследование естественного и искусственного освещения производственных помещений</i></p>	2			2		[11-13, 25]	[1-6, 47]	
1.6-1.8	<p>Защита от производственного шума и вибраций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристики шума и вибраций, их влияние на условия и производительность труда; - гигиенические нормативы, нормирование шумов; - методы снижения шума; - вредные излучения и защита от них. <p><i>Вредные излучения и защита от них</i></p> <p><i>Исследование основных характеристик производственной вибрации и методов защиты</i></p> <p>Контроль по модулю 1</p>	6	2		2		[7-10, 25]	[1, 5, 6, 37, 38, 46]	Тестовый контроль

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
М-2	Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса	16	6	2	4	4			
2.1- 2.2	Обеспечение электробезопасности на объектах технического сервиса: - действие электрического тока на организм человека и животных, виды поражений; - факторы, влияющие на исход поражения электрическим током; - напряжение прикосновения, шаговое напряжение; - классификация производственных помещений по степени электроопасности. <i>Исследование опасности поражения электрическим током в трехфазных сетях напряжением до 1000 В</i>	4	2				[15, 19, 25]	[1-6, 50]	
2.3- 2.4	Требования безопасности при осуществлении технологических процессов на предприятиях технического сервиса: - характеристика опасных и вредных факторов при осуществлении технологических процессов; - требования безопасности при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники - требования безопасности к техническому состоянию машинно-тракторных агрегатов; - требования безопасности на отдельных видах работ; - общие требования безопасности к сосудам, работающим под давлением.	4	2			2	[18, 25]	[1-5, 10, 28-35, 41]	Защита рефератов
2.5- 2.8	Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций: - условия и виды процесса горения; - причины пожаров и взрывов в сельской местности; - противопожарные разрывы и преграды; - классификация производств (помещений) по пожарной опасности. <i>Первичные и технические средства пожаротушения</i> <i>Определение параметров пожарной опасности жидкостей</i> Контроль по модулю 2	8	2	2		2	[16, 17, 20, 22, 25]	[1-6, 8, 41, 42, 46, 5, 48, 49]	Тестовый контроль

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

Номер занятия	Наименование модуля (раздела, темы), занятия; перечень основных (базовых) вопросов	Количество аудиторных часов					Материальное обеспечение занятия	Литература	Форма контроля знаний
		всего на модуль, занятия	Лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	УСРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7 семестр (экзамен)									
	Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса. Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса	12	4	4	4				
1.1-1.3	Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда. Организация управления охраной труда: - предмет, задачи, цели и содержание дисциплины; - основные законодательные акты по охране труда; - система управления охраной труда на предприятиях АПК и технического сервиса - надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде, правил и норм по охране труда. <i>Организация обучения по охране труда</i> <i>Разработка инструкций по охране труда</i>	6	2	2			[25]	[1-4, 6, 9, 10, 12, 13, 18-25, 39]	
1.4	Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий, состоянию воздушной среды производственных помещений ремонтной мастерской. Методы обеспечения оптимальных параметров микроклимата в рабочей зоне ремонтной мастерской. <i>Исследование параметров микроклимата в производственных помещениях</i>	2			2		[1-6, 25]	[1, 2, 5, 6, 12, 35, 36, 38, 40, 43, 46]	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.5	Обеспечение электро-безопасности на объектах технического сервиса. - действие электрического тока на организм человека и животных, виды поражений; - факторы, влияющие на исход поражения электрическим током; -классификация производственных помещений по степени электроопасности. -организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности	2	2				[15, 19, 25]	[1-6, 50]	
1.6	Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций <i>Определение параметров пожарной опасности жидкостей</i>	2			2		[16, 17, 20, 22, 25]	[1-6, 8, 41, 42, 465, 48, 49]	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ЗАОЧНАЯ ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ (НИСПО)

Номер модуля (раздела, темы)	Наименование модуля (раздела, темы), занятия; перечень основных (базовых) вопросов	Количество аудиторных часов					материальное обеспечение занятия	литература	форма контроля знаний
		всего на модуль, занятия	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	УСРС			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6 семестр (экзамен)									
	Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса. Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса	8	4	2	2				
1.1-1.2	Теоретические основы охраны труда. Законодательство Республики Беларусь об охране труда. Организация управления охраной труда: - предмет, задачи, цели и содержание дисциплины;	4	2				[25]	[1-4, 6, 9, 10, 112,- 13, 18-25, 39]	

	<ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные акты по охране труда; - система управления охраной труда на предприятиях АПК и технического сервиса - надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде, правил и норм по охране труда. <p><i>Организация обучения по охране труда</i></p>			2					
1.3	<p>Обеспечение электро-безопасности на объектах технического сервиса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действие электрического тока на организм человека и животных, виды поражений; - факторы, влияющие на исход поражения электрическим током; -классификация производственных помещений по степени электроопасности; -организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности 	2	2				[15, 19, 25]	[1-6, 50]	
1.4	<p>Горение и пожароопасные свойства материалов и конструкций</p> <p><i>Определение параметров пожарной опасности жидкостей</i></p>	2			2		[16, 17, 20, 22, 25]	[1-6, 8, 41, 42, 465, 48, 49]	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Материальное обеспечение занятий

1. Вертикальный стенд «Воздух рабочей зоны».
2. Вертикальный стенд «Опасные и вредные производственные факторы».
3. Приборы для измерения метеорологических параметров воздушной среды (психрометры, термометры, комбинированные измерители влажности и температуры ТКА-ПКМ, АТТ-5015, анемометр чашечный МС-12, анемометр крыльчатый АСО-3, анемометр АТТ-1002 и термоанемометр ТКА-ПКМ (модель 50).
4. Газоанализаторы УГ-2, АНКАТ-7631М.
5. Лабораторная установка по определению состава воздушной среды.
6. Лабораторная установка для исследования эффективности местной механической вентиляции.
7. Вертикальный стенд «Шум и вибрация».
8. Прибор для измерения шума и вибрации ОКТАВА 110-А.
9. Лабораторная установка по определению параметров шума.
10. Лабораторная установка по определению параметров вибрации.
11. Вертикальный стенд «Освещение производственных помещений».
12. Приборы для измерения освещенности люксометры Ю-116, ТКА-ПКМ/31.
13. Лабораторная установка для исследования стробоскопического эффекта.
14. Вертикальный стенд «Индивидуальные средства защиты органов дыхания».
15. Лабораторный стенд «Электробезопасность» НТЦ-17.55.3.
16. Вертикальный стенд «Первичные средства пожаротушения и средства пожарной сигнализации».
17. Лабораторная установка по определению параметров пожарной опасности жидкостей.
18. Учебный фильм «Основы безопасности при погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке и разгрузке грузов».
19. Учебный фильм «Основы безопасности при эксплуатации электроустановок».
20. Учебный фильм «Основы безопасности при проведении огневых работ».
21. Учебный фильм «Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве».
22. Учебный фильм «Пожарная безопасность предприятия».
23. Тренажер «Максим-III-01» для обучения навыком сердечно-легочной мозговой реанимации.
24. Плакаты «Первая медицинская помощь» (3 шт.)
25. Электронные тестовые задания в системе MOODLE.

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Челноков, А. А. Охрана труда : учебник для студентов высших учебных заведений по технологическим специальностям / под общ.ред. А. А. Челнокова. – Минск :Вышэйшая школа, 2013. – 656 с.
2. Тургиев, А. К. Охрана труда в сельском хозяйстве : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / А. К. Тургиев. - 4-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2013. - 256 с.
3. Кариаух, Н.Н. Охрана труда.: учебник для студентов вузов/Н.Н. Кариаух – Москва:Юрайт,2015. – с. 380.
4. Беляков, Г.В. Охрана труда и техника безопасности: учебник для прикладного бакалавриата: учебник для студентов вузов всех направлений и специальностей бучебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Агроинженерия»/Г.И. Беляков. – Москва:Юрайт,2017.-404с.

Дополнительная

5. Охрана труда: лабораторный практикум : учебное пособие для студентов УВО для группы специальностей "Агроинженерия" и по специальности "Проектирование и производство сельскохозяйственной техники" сост.: В. Г. Андруш [и др.]. - Минск : БГАТУ, 2020. - 176 с.
6. Охрана труда. Практикум: учебно-методическое пособие/сост.: В.Г. Андруш [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2018. – 272 с.
7. Михнюк, Т. Ф. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов учреждений высшего образования по техническим специальностям / Т. Ф. Михнюк. - Минск : ИВЦ Минфина, 2015. - 342 с.
8. Пожарная безопасность в сельском хозяйстве : учебное пособие / В. Н. Босак [и др.] ; под общ.ред. В. Н. Босака. — Минск: ИВЦ Минфина, 2019. — 209 с.

Нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты

9. Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г). – Минск: Амалфея, 2013. – 48 с.
10. Трудовой кодекс Республики Беларусь:26.07.1999г., №296-З: принят Палатой представителей 8 июня 1999 г.: одобрено Советом Республики 30 июня 1999 г.: в ред. Закона от

18.07.2019г.//КонсультантПлюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

11. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях : 21 апреля 2003 г., № 194-3 : принят Палатой представителей 17 декабря 2002 г.: одобр. Советом Республики 2 апреля 2003 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.12.2019 г. // КонсультантПлюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

12. Об утверждении Государственной программы о социальной защите и содействии занятости населения на 2016–2020 годы : постановление Совета Министров Республики Беларусь, 30 янв. 2016 г., № 73 : в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 18.10.2018 г. // КонсультантПлюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

13. Об охране труда : Закон Республики Беларусь, 23 июня 2008 г., № 356-3 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 12.07.2013 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

14. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения : Закон Республики Беларусь, 7 января 2012 г., № 340-3 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 15.07.2019 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

15. О промышленной безопасности : Закон Республики Беларусь, 5 янв. 2016 г., № 354-3 // КонсультантПлюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

16. Об утверждении межотраслевых общих правил по охране труда : постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 3 июня 2003 г., № 70 : в ред. постановления Минтруда и соцзащиты Респ. Беларусь от 28.01.2020 г. // КонсультантПлюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

17. Правила расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний : утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь, 15 янв. 2004 г., № 30 : в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 28.01.2020 г. // КонсультантПлюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2019.

18. О страховой деятельности : Указ Президента Республики Беларусь, 25 августа 2006 г., № 530 : в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 11.05.2019 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

19. Типовое положение о службе охраны труда организации : утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты, 30 сентября 2013 г., № 98 // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

20. Об утверждении Типового положения о комиссии по охране труда: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики

Беларусь, 28 ноября 2013 г., № 114 //КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

21. Об утверждении Инструкции о порядке осуществления контроля за соблюдением работниками требований по охране труда в организации и структурных подразделениях: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 15 мая 2020 г. № 51 [Электронный ресурс] //КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

22. Об утверждении Инструкции о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 28 ноября 2008 г., № 175 : в ред. постановления Минтруда и соцзащиты Республики Беларусь от 06.03.2018 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

23. Об утверждении Инструкции о порядке разработки и принятия локальных нормативных правовых актов, содержащих требования по охране труда для профессий и (или) отдельных видов работ (услуг) : постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 28 ноября 2008 № 176 : в ред. постановления Минтруда и соцзащиты Респ. Беларусь от 24.12.2013 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

24. Об аттестации рабочих мест по условиям труда: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 22 февраля 2008 г. № 253 : в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь от 28.01.2020 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

25. Об утверждении инструкции о порядке проведения обязательных и внеочередных медицинских осмотров работающих: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 29 июля 2019 г., № 74 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

26. Об утверждении Правил охраны труда при работе на высоте: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 28 апреля 2001 г., № 52: в ред. постановления Минтруда и соцзащиты Респ. Беларусь от 19.11.2007 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

27. Об утверждении правил по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением: постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 28 января 2016 г., № 7 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

28. Об утверждении Правил по обеспечению промышленной безопасности грузоподъемных кранов: постановление Министерства по

чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 22 декабря 2018 г. № 66. – Режим доступа: <http://pravo.by>. – Дата доступа 2020 г.

29. Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 26 января 2018 г., № 12 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

30. Об утверждении типовой инструкции по охране труда при выполнении работ с применением слесарно-монтажного инструмента: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, 30 сентября 2016 г., № 52 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

31. Об утверждении Правил по охране труда при ремонте, техническом обслуживании и постановке на хранение сельскохозяйственных машин, агрегатов и оборудования: постановление министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь 25 февраля 2008 г., № 14 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

32. Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при холодной обработке металлов: постановление Министерства промышленности Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 10 декабря 2007 г. № 22/171 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

33. Об утверждении Правил по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь: постановление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь 8 декабря 2010 г., № 61 : в ред. постановления МЧС Республики Беларусь от 23.02.2018 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

34. Об утверждении санитарных норм и правил «Гигиеническая классификация условий труда»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 28 декабря 2012 г., № 211 : в ред. постановления Министерства здравоохранения Респ. Беларусь от 02.07.2015 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

35. Об утверждении санитарных норм и правил "Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов" : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 8 июля 2016 г., № 85 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

36. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при

работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 26 декабря 2013 г., № 132 : в ред. постановления МинздраваРесп. Беларусь от 15.04.2016 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

37. Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 16 ноября 2011 г., № 115 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2019.

38. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенического норматива «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013 г., № 33 : в ред. постановления МинздраваРесп. Беларусь от 28.12.2015 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

39. Об утверждении Положения о системе управления охраной труда Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь : приказ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 12.06.2013 г., № 191 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

40. Об утверждении санитарных норм и правил "Требования к контролю воздуха рабочей зоны", гигиенических нормативов "Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны", «Ориентировочные безопасные уровни воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны», «Предельно допустимые уровни загрязнения кожных покровов вредными веществами» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11 октября 2017 г., № 92 : в ред. постановлений МинздраваРесп. Беларусь от 05.01.2018 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2019.

41. Об утверждении специфических требований: постановление Совета Министров Республики Беларусь 20 ноября 2019 г. N 779 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

42. О развитии предпринимательства: Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 N 7: в ред. от 18.12.2019 // Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

43. ГОСТ 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – Взамен ГОСТ 12.1.005-76 ;введ. 1989-01-01. – Москва : Изд-во стандартов, 1988. – 52 с.

44. ГОСТ 12.1.012-2004. Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования. – Взамен ГОСТ 12.1.012-90; введ. 2009-08-01. – Москва : Изд-во стандартов, 2009. – 20 с.

45. ГОСТ 12.4.026-2015. Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний. – Взамен 12.4.026-76 (с отменой СТБ 1392-2003) ;введ. 2018-04-01. – Минск : Госстандарт, 2017. – 80 с.

46. СНБ 4.02.01-03. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. – Введ. 2005-01-01; введ. впервые. – Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2004. – 78 с.

47. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Введ. 2010-01-01. – Минск : Минстройархитектуры, 2010. – 106 с.

48. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. - Введ. 2013-04-15. – Минск : МЧСРесп. Беларусь, 2013. – 64 с.

49. ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования. – Взамен ГОСТ 12.1.004-85 ;введ. 1992-07-01. – Минск : Госстандарт, 1992. – 80 с.

50. ТКП 427-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. - Введ. 2012-11-28. – Минск : Министерством энергетики Республики Беларусь, 2012. – 88 с.

Интернет источники и электронные ресурсы

51. Нормативна.by: Информационно-правовая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://normativka.by>. – Дата доступа: 25.05.2020.

52. Отдел кадров : журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://otdelkadrov.by>. – Дата доступа: 25.05.2020.

53. Национальный фонд технических нормативных правовых актов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tnpa.by>. – Дата доступа: 25.05.2020.

54. ИПС «Стандарт» 3.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gost1.batu>. – Дата доступа: 25.05.2020.

55. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Дата доступа: 29.04.2019.

56. Электронная библиотека БГАТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.bsatu.by/>. – Дата доступа: 25.05.2020.

57. Репозиторий БГАТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rep.bsatu.by/>. – Дата доступа: 25.05.2020.

Перечень заданий управляемой самостоятельной работы студентов

М-1 Правовые и организационные основы охраны труда. Производственная санитария и гигиена труда на объектах технического сервиса

1. Выполнить индивидуальные задания по теме «Разработка инструкций по охране труда».
2. Подготовить рефераты по теме «Вредные излучения и защита от них».

М-2 Безопасность производственных процессов на объектах технического сервиса. Пожарная безопасность объектов технического сервиса

1. Подготовить рефераты по темам «Требования безопасности при осуществлении технологических процессов на предприятиях технического сервиса».

Перечень практических работ

1. Организация обучения по охране труда.
2. Разработка инструкций по охране труда.
3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
4. Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
5. Расчет эффективности зануления.
6. Оказание **доврачебной** помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

Перечень лабораторных работ

1. Исследование параметров микроклимата в производственных помещениях.
2. Определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
3. Исследование запыленности воздуха в рабочей зоне производственных помещений.
4. Исследование эффективности местной вентиляции.
5. Исследование естественного и искусственного освещения производственных помещений.
6. Оценка шума и исследование эффективности средств по его уменьшению.
7. Исследование основных характеристик производственной вибрации и методов защиты.

8. Исследование опасности поражения электрическим током в трехфазных сетях напряжением до 1000 В.

9. Определение параметров пожарной опасности жидкостей.

Средства диагностики результатов учебной деятельности студентов

Для текущего контроля учебных достижений студентов используются:

- индивидуальные задания УСРС;
- тематика рефератов;
- задания для контроля знаний по модулям;
- вопросы к тестам;
- вопросы к экзамену.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Дисциплина является завершающей и согласования не требуется			

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор БГАТУ
_____ Н.Н.Романюк
« ____ » _____ 2020г.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
на 2020-2021 учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Управление охраной труда» (протокол № _____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

В.Г. Андруш

Нормоконтроль
Начальник ЦНМ и УР

Л.К. Ловкис

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор БГАТУ

А.В. Миранович

2021г.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ «ОХРАНА ТРУДА В ТЕХНИЧЕСКОМ СЕРВИСЕ »

Регистрационный № УД-1020/уч. на 2021/2022 учебный год

№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1.	<p>Дополнить информационно-методическую часть учебной программы новой литературой:</p> <p>1. Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях: 6 января 2021, № 91-3: принят Палатой представителей 18 декабря 2020г.; одобр. Советом Республики 18 декабря 2020 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».- Минск, 2021.</p> <p>2. О промышленной безопасности: Закон Республики Беларусь, 5 янв. 2016г., № 354-3 в ред. Закона Республики Беларусь от 10.12.2020 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».- Минск, 2021.</p> <p>3. Правила расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22.05.2020 г. // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».- Минск, 2021.</p> <p>4. Типовое положение о службе охраны труда организации: утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30.04.2020 г., №42 / // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».- Минск, 2021.</p> <p>5. Об утвержденных инструкциях о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда: постановление Министерства труда и социальной</p>	Новая литература по учебной дисциплине

защиты Республики Беларусь, 28 ноября 2008 г., № 175: в ред. постановления Минтруда и соцзащиты Республики Беларусь от 29.05.2020 г. // КонсультантПлюс: Беларусь. [Электронный ресурс] / ООО «ОрСпектр».- Минск, 2021.

6. Об утверждении Инструкции о порядке разработки и принятия локальных правовых актов по охране труда: постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь 28 ноября 2008 № 176: в ред. постановления Минтруда и соцзащиты Республики Беларусь от 30.04.2020 г. // КонсультантПлюс: Беларусь. [Электронный ресурс] / ООО «ОрСпектр».- Минск, 2021.

7. Об аттестации рабочих мест по условиям труда: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 22 февраля 2008 г. № 253: в ред. постановления Совета Министров Республики Беларусь от 03.03.2021 г. // КонсультантПлюс: Беларусь. [Электронный ресурс] / ООО «ОрСпектр».- Минск, 2021.

8. Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при холодной обработке металлов: постановление Министерства промышленности Республики Беларусь и Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 10.11.2007 г. // КонсультантПлюс: Беларусь. [Электронный ресурс] / ООО «ОрСпектр».- Минск, 2021.

9. О развитии предпринимательства: Декрет Президента Республики Беларусь от 23.11.2017 г. №7: в ред. от 26.02.2021 // КонсультантПлюс: Беларусь. [Электронный ресурс] / ООО «ОрСпектр».- Минск, 2021.

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры управления охраной труда (протокол № 18 от 21 июня 2021 г.)

Заведующий кафедрой


В.Г. Андруш

Нормоконтроль:

Начальник ЦНМ и УР


Л.К. Ловкис

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Регистрационный № УД-1166/уч. от 30.06.2023 г.
на 2023/2024 учебный год

№ № пп	Дополнения и изменения	Основание
	<p>Исключить из списка рекомендуемой литературы: Челноков, А. А. Охрана труда : учебник для студентов высших учебных заведений по технологическим специальностям / под общ.ред. А. А. Челнокова. – Минск :Вышэйшая школа, 2013. – 656 с. Тургиев, А. К. Охрана труда в сельском хозяйстве : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / А. К. Тургиев. -4-е изд., стереотип. -Москва : Академия,2013.-256 с. Кариаух, Н.Н. Охрана труда.: учебник для студентов вузов/Н.Н. Кариаух – Москва:Юрайт,2015. –с. 380. Вместо них вставить: Челноков, А. А. Охрана труда : учебник / А. А. Челноков ; под общ. ред. А. А. Челнокова. – Минск : Вышэйшая школа, 2020. – 543 с. Андруш, В. Г. Охрана труда : учебное пособие для студентов вузов по группе специальностей "Агроинженерия" и специальности "Проектирование и производство сельскохозяйственной техники" / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачева, Т. П. Кот ; [под ред. В. Г. Андруша]. - Минск : РИВШ, 2021. - 620 с.</p>	Актуализация литературы

Приложение:

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Управление охраной труда» (протокол № 1 от 28.08.2023 г.)

Заведующий кафедрой



В.Г. Андруш