

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ
ИМ. Н.П. ТРАПЕЗНИКОВА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ИТМ
О.В.Ивкин
15.06.2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Охрана труда и техника безопасности

2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 853, с учетом Примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения (протокол заседания Научно-методического совета центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» от 10.04.2014 № 1)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П. Трапезникова» (ГБПОУ ИТМ)

Разработчик:

Азовкина А.Н., заместитель директора по методической работе.

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК преподавателей

естественнонаучного цикла, математики и ИКТ

Протокол _____ от _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда и техника безопасности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по профессии **09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 853, с учетом Примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения (протокол заседания Научно-методического совета центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» от 10.04.2014 № 1), с учебным планом ГБПОУ ИТМ, утв. приказом № 154-ОД от 31.05.2017.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в подготовке квалифицированных рабочих и служащих по профилям 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей и 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации, профессиональной подготовке в рамках специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и 09.02.04 Информационные системы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение учебной дисциплины способствует формированию **общих компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Освоение учебной дисциплины способствует формированию **профессиональных компетенций**, включающих в себя способность:

ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.

ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.

ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

ПК 2.1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.

ПК 2.2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.

ПК 2.4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.

ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.

ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.

ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования гигиены и охраны труда;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;
- нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов;
- виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда (ТБ и ОТ).

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося – 47 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 15 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем ча- сов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	47
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	8
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
выполнение домашних заданий	8
подготовка докладов	7
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда и техника безопасности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	№, тема урока	Содержание учебного материала		
1 курс 2 семестр			47	
Раздел 1. Организация труда при использовании ПЭВМ			15	
Тема 1.1. Организация труда на рабочем месте и её особенности при использовании ПЭВМ	1. Общие принципы планировки помещений и организации рабочего места на предприятиях информационного обслуживания	Общие принципы планировки помещений и организации рабочего места на предприятиях информационного обслуживания (ИО). Общие требования к организации и оборудованию рабочих мест видеотерминалами и ПЭВМ.	1	2
	2. Наиболее распространенные профессиональные заболевания и меры профилактики.	Вредные воздействия электромагнитных полей, возникающих при работе с ПЭВМ. Наиболее распространенные профессиональные заболевания и меры профилактики. Санитарные правила и нормы РФ, обеспечивающие безопасную работу за компьютером. Виды защитных фильтров для дисплеев и их роль в профилактике профессиональных заболеваний.	1	2
	3. Практическое занятие. Организация рабочего места при работе с ПЭВМ.	Составление схемы рационального размещения производственного оборудования внутри участков для эффективности производственного процесса. Организация рабочего места при работе с ПЭВМ.	1	
	4. Практическое занятие. Выбор защитных фильтров для предупреждения профессиональных заболеваний.	Распознавание вредных факторов, возникающих при работе компьютера. Выбор защитных фильтров для предупреждения профессиональных заболеваний.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Выполнение домашних заданий по теме «Организация труда на рабочем месте и её особенности при использовании ПЭВМ».	2	
Тема 1.2. Научная организация труда на предприятиях информационного обслуживания	5. Содержание работ по основным направлениям НОТ на предприятиях информационного обслуживания.	Понятие о научной организации труда (НОТ). Основные задачи, решаемые НОТ. Содержание работ по основным направлениям НОТ на предприятиях информационного обслуживания.	1	2
	6. Способы борьбы с шумом в производственных помещениях предприятия информационного обслуживания.	Понятие о производственной среде. Способы борьбы с шумом в производственных помещениях предприятия информационного обслуживания.	1	2
	7. Оптимальные нормы микроклимата для помещений с видеотерминалами и ПЭВМ.	Оптимальные нормы микроклимата для помещений с видеотерминалами и ПЭВМ.	1	2

	8. Требования к освещению помещений и рабочих мест при использовании ПЭВМ.	Требования к освещению помещений и рабочих мест при использовании ПЭВМ.	1	2
	9. Лабораторная работа. Определение микроклиматических параметров в помещении информационного обслуживания	Определение микроклиматических параметров в помещении информационного обслуживания	1	
	10. Лабораторная работа. Определение освещенности в помещении информационного обслуживания	Определение освещенности в помещении информационного обслуживания	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	Выполнение домашних заданий по теме «Научная организация труда на предприятиях информационного обслуживания». Подготовка докладов. Примерная тематика докладов: «Организация труда при использовании ПЭВМ», «Учет и соблюдение требований к конструкции стола, рабочего стула для работы с ПЭВМ», «Учет и соблюдение требований СанПиН к клавиатуре ПЭВМ», «Определение направления работ по внедрению НОТ: повышение квалификации», «Факторы, влияющих на организацию рабочего места», «Влияние цвета на производительность труда».	3	
Раздел 2. Охрана труда на предприятиях информационного обслуживания			32	
Тема 2.1. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	11. Понятия «производственная травма» и «профессиональное заболевание»	Понятия «производственная травма» и «профессиональное заболевание»	1	2
	12. Условия, при которых травма считается производственной.	Условия, при которых травма считается производственной.	1	2
	13. Причины возникновения производственных травм и профессиональных заболеваний	Группы причин, по которым возникают производственные травмы и профессиональные заболевания	1	2
	14. Учет и расследование несчастных случаев, связанных с производством.	Учет и расследование несчастных случаев, связанных с производством.	1	2
	15-16. Лабораторная работа. Определение порядка учета и расследования несчастных случаев, связанных с производством.	Определение порядка учета и расследования несчастных случаев, связанных с производством.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	Выполнение домашних заданий по теме «Производственный травматизм и профессиональные заболевания».	3	

Тема 2.2. Электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях информационного обслуживания	17. Причины электротравматизма и виды электротравм.	Причины электротравматизма и виды электротравм. Действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на исход электропоражения. Мероприятия по предотвращению электротравматизма. Меры первой помощи при поражении электрическим током.	1	2
	18. Классификация помещений по условиям электрической среды.	Классификация помещений по условиям электрической среды. Классы электрических машин по устройству защиты от поражения электротоком.	1	2
	19. Меры первой помощи при поражении электрическим током.	Меры первой помощи при поражении электрическим током. Защита работающих ПЭВМ от некачественного электропитания	1	2
	20. Причины возникновения пожара на предприятиях ИО, мероприятия по их устранению.	Понятие процесса горения. Понятие о пожаре, фазы его развития. Причины возникновения пожара на предприятиях ИО, мероприятия по их устранению. Средства пожаротушения	1	2
	21-22. Практическое занятие. Определение условий безопасной эксплуатации электрооборудования и электрических машин	Определение условий безопасной эксплуатации электрооборудования и электрических машин	2	
	23-24. Лабораторная работа. Применение первичных средств пожаротушения для ликвидации возгораний.	Применение первичных средств пожаротушения для ликвидации возгораний.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	Выполнение домашних заданий по теме «Электробезопасность и пожарная безопасность на предприятиях информационного обслуживания».	4	
Тема 2.3. Организация работы по охране труда	25-26. Организация работы по охране труда	Трудовой кодекс об охране труда. Принципы построения системы государственного управления охраной труда. Организация работы службы охраны труда на предприятии. Виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда	2	2
	27-28. Нормативные документы по охране труда.	Система стандартов безопасности труда (ССБТ), нормативные документы по охране труда. Сертификация персональных компьютеров. Организация обучения по охране труда на предприятии.	2	2
	29-30. Лабораторная работа. Проведение инструктажа и обучение по охране труда на предприятии информационного обслуживания	Проведение инструктажа и обучение по охране труда на предприятии информационного обслуживания	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	Выполнение домашних заданий по теме «Организация работы по охране труда». Подготовка докладов. Примерная тематика докладов: «Определение мероприятий по снижению нагрузки работающих на органы зрения», «Особенности охраны труда молодежи и женщин», «Порядок проведения сертификации персональных компьютеров», «Определение задач службы охраны труда на предприятии».	3	
	31-32. Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	2	
Всего:			47	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета охраны труда и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Безопасность труда в компьютерных кабинетах»;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- первичные средства пожаротушения;
- контрольно-измерительные приборы: люксметр, аспирационный психрометр.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные документы:

1. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 12.0,006-2—2 Система стандартов безопасности труда в организации. С изм. №1, принятым постановлением Госстандарта РФ от 26,06,2003 №206
2. ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ Опасные и вредные факторы. Классификация.
3. Постановление Правительства РФ от 15.12.2000 №967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний»
4. ПОТ РМ-016-2001 Межотраслевые правила по охране труда (правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок)
5. Правила пожарной безопасности В РФ» ППБ--01-03
6. ПУЭ
7. РД 153-34.0-03.298-2001 Типовая инструкция по охране труда для пользователей персональными электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ);
8. СанПиН 2.2.4.548-96 (2.2.4. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений)
9. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03", Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 №197 – ФЗ
- 10.СНиП23-05-95. Естественное и искусственное освещение
- 11.Стандарт ГОСТ 12.0.004 - 90 "Организация обучения безопасности труда"

Интернет-ресурсы:

1. Интернет-сайт Консультационно-обучающего центра по охране труда. Форма доступа: <http://ohrantruda.com>

2. Интернет-сайт Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда «Система управления охраной труда на предприятиях». Форма доступа: <http://www.niiot.ru>
3. Портал информационной поддержки охраны труда и техники безопасности. Форма доступа: <http://www.tehbez.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда	Оценка результатов выполнения лабораторной работы. Оценка результатов выполнения практической работы.
Знать:	
правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием	Контрольная работа, Оценка результатов выполнения домашней работы, Тестирование, Устный опрос. Оценка результатов выполнения лабораторной работы
нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов	Контрольная работа, Оценка результатов выполнения домашней работы, Тестирование, Устный опрос. Оценка результатов выполнения лабораторной работы
виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда (ТБ и ОТ)	Контрольная работа, Оценка результатов выполнения домашней работы, Тестирование, Устный опрос. Оценка результатов выполнения лабораторной работы