



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D16332

Владелец: Кудешин М.Ю. (И.О. Кудешин)

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра начальной военной подготовки и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

О.Р. Балаян

протокол № 8

от 28.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Охрана труда на производстве и в учебном процессе

(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной образовательной программы

бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Форма обучения очная

Срок освоения 5 лет 0 месяцев

Кафедра начальной военной подготовки и безопасности
жизнедеятельности

Год начала
подготовки 2020

Ставрополь, 2023 г.

Программу составил(-и): старший преподаватель, Поздняков Сергей Викторович

Рабочая программа дисциплины "Охрана труда на производстве и в учебном процессе" разработана в соответствии с ФГОС: Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от

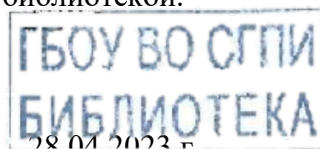
Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного учёным советом вуза от 12.05.2023, протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры начальной военной подготовки и безопасности жизнедеятельности от 28.04.2023 г., протокол № 8 для исполнения в 2023-2024 учебном году.

Зав. кафедрой  О.Р. Балаян

Рабочая программа дисциплины согласована с заведующим библиотекой.

Зав. библиотекой  Фролова Т.А.



Срок действия рабочей программы дисциплины: 2023-2024 учебный год.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Создание представления специалистов в области организации мер по охране труда на предприятиях и в образовательной деятельности

2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- сформировать знания, умения и навыки в области охраны труда на производстве;
- сформировать знания о законодательстве РФ в области охраны труда и работы профсоюзов;
- воспитать идеологию и убеждения безопасного поведения

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.07

3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Безопасность жизнедеятельности

Биохимия

Гигиена физической культуры и спорта

Комплексная безопасность детей

Лечебная физическая культура и массаж

Методика обучения безопасности жизнедеятельности

Национальная безопасность, оборона государства и органы управления в кризисных ситуациях

Общая физическая подготовка допризывника

Олимпийское образование

Опасные ситуации природного характера и защита от них

Опасные ситуации техногенного характера и защита от них

Основы военной службы

Основы медицинских знаний

Первая (доврачебная) помощь пострадавшему

Производственная (педагогическая) практика 1

Противодействие терроризму

Психологические основы безопасности жизнедеятельности

Спортивная медицина

Теоретические основы и понятийный аппарат безопасности жизнедеятельности

Технологии оздоровительной физической культуры для лиц с ограниченными возможностями

Учебная (ознакомительная) практика 1

Учебная (ознакомительная) практика 2

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика 1

Физиология физического воспитания и спорта

3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Организация и обеспечение пожарной безопасности

Экономика и менеджмент физической культуры и спорта

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-5 Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-	ПК-5 .3 Применяет здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе.
повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1 Создает и поддерживает в повседневной жизни и профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

уметь:

владеть:

методы оценки общих гигиенических требований к туристской спортивной одежде и обуви, к туристскому инвентарю, оборудованию; методы гигиенического нормирования физических нагрузок при занятиях физической культурой, туризмом и спортивным ориентированием.	методы оценки общих гигиенических требований к туристской спортивной одежде и обуви, к туристскому инвентарю, оборудованию; методы гигиенического нормирования физических нагрузок при занятиях физической культурой, туризмом и спортивным ориентированием.	ставить цели и задачи учебных занятий, составлять реабилитационные программы, разрабатывать комплексы физических упражнений и самостоятельно проводить занятия с обучающимися. формирования основ. обобщать, критически и конструктивно анализировать способы занятий физической культурой, оценивать физическое состояние своего организма. организовать и проводить тренинги, собеседования, консультации, профориентационные игры с учащимися, опираясь на их возрастные особенности;	ставить цели и задачи учебных занятий, составлять реабилитационные программы, разрабатывать комплексы физических упражнений и самостоятельно проводить занятия с обучающимися. формирования основ. обобщать, критически и конструктивно анализировать способы занятий физической культурой, оценивать физическое состояние своего организма. организовать и проводить тренинги, собеседования, консультации, профориентационные игры с учащимися, опираясь на их возрастные особенности;
--	--	--	--

5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные (-ых) единицы (-ы) (72), включая промежуточную аттестацию.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Се- местр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа по практике	0,5	0,5	0,5	0,5
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	38,5	38,5	38,5	38,5
Сам. работа	16	16	16	16
Часы на контроль	17,5	17,5	17,5	17,5
Итого	72	72	72	72

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) И ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Основы охраны труда. Законодательство о труде в Российской Федерации.					
1.1	Основы охраны труда /Тема/	9	0			
1.2	Основы охраны труда /Лек/	9	2			

1.3	Основы охраны труда /Ср/	9	2			
1.4	Законодательство о труде в Российской Федерации. /Тема/	9	0			
1.5	Законодательство о труде в Российской Федерации. /Лек/	9	2			
1.6	Законодательство о труде в Российской Федерации. /Пр/	9	2			
1.7	Законодательство о труде в Российской Федерации. /Ср/	9	2			
1.8	Основы управления охраной труда в организации. /Тема/	9	0			
1.9	Основы управления охраной труда в организации. /Пр/	9	2			
1.10	Основы управления охраной труда в организации. /Ср/	9	2			
1.11	Государственное управление охраной труда. /Тема/	9	0			
1.12	Государственное управление охраной труда. /Лек/	9	2			
	Раздел 2. Государственное управление охраной труда. Раздел 2. Государственное управление охраной труда.					
2.1	Основные опасные и вредные производственные факторы. /Тема/	9	0			
2.2	Основные опасные и вредные производственные факторы. /Лек/	9	0			
2.3	Основные опасные и вредные производственные факторы. /Ср/	9	2			
2.4	Социальная защита пострадавших на производстве. /Тема/	9	0			
2.5	Социальная защита пострадавших на производстве. /Лек/	9	2			
2.6	Социальная защита пострадавших на производстве. /Пр/	9	2			
2.7	Социальная защита пострадавших на производстве. /Ср/	9	2			
2.8	Ответственность за нарушение законодательства о труде и об охране труда. Возмещение вреда. /Тема/	9	0			
2.9	Ответственность за нарушение законодательства о труде и об охране труда. Возмещение вреда. /Пр/	9	2			
2.10	Профсоюзы /Тема/	9	0			
2.11	Профсоюзные организации /Лек/	9	2			

2.12	Деятельность профсоюзов в РФ /Пр/	9	2			
2.13	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности. /Тема/	9	0			
2.14	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности. /Лек/	9	2			
2.15	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности. /Пр/	9	2			
2.16	Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности. /Ср/	9	2			
2.17	Условия труда. /Тема/	9	0			
2.18	Условия труда. /Пр/	9	2			
2.19	Аттестация рабочих мест по условиям труда. /Тема/	9	0			
2.20	Аттестация рабочих мест по условиям труда. /Лек/	9	2			
2.21	Аттестация рабочих мест по условиям труда. /Пр/	9	2			
2.22	Устранение последствий аварий на производстве /Тема/	9	0			
2.23	Устранение последствий аварий на производстве /Пр/	9	2			
2.24	Устранение последствий аварий на производстве /Ср/	9	2			
2.25	Устранение последствий ЧС в учебном процессе /Тема/	9	0			
2.26	Устранение последствий ЧС в учебном процессе /Лек/	9	2			
2.27	Устранение последствий ЧС в учебном процессе /Ср/	9	2			
2.28	Устранение последствий ЧС в учебном процессе /Пр/	9	2			
2.29	аттестация /Тема/	9	0			
2.30	консультация /Конс/	9	2			
2.31	практика /КПр/	9	0,5			
2.32	подготовка к экзамену /Экзамен/	9	17,5			

Планы проведения учебных занятий отражены в оценочных материалах (Приложение 2.).

7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль качества освоения учебного материала по дисциплине проводится в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ ВО СГПИ и его филиалах».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям образовательной программы используются оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций (Приложение 2).

Уровень сформированности компетенции			
не сформирована	сформирована частично	сформирована в целом	сформирована полностью
«Не зачтено»	«Зачтено»		
«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; <p>Возможны незначительные неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на</p>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам; - свободное использование в ответах на вопросы материалов

		дополнительные вопросы.	рекомендованной основной и дополнительной литературы.
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает рабочую программу дисциплины, методические материалы, оценочные материалы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся включает: учебники, учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, методические материалы.

Самостоятельная работа обучающихся является формой организации образовательного процесса по дисциплине и включает следующие виды деятельности: поиск (подбор) и обзор научной и учебной литературы, электронных источников информации по изучаемой теме; работа с конспектом лекций, электронным учебником, со словарями и справочниками и др. источниками информации (конспектирование); составление плана и тезисов ответа; подготовка реферата; выполнение творческих заданий и проблемных ситу-аций; подготовка к коллоквиуму, собеседованию, практическим занятиям; подготовка к зачету и экзамену.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
9.1. Рекомендуемая литература	
9.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Белова Т. И. Курс лекций по дисциплине «Охрана труда (в АПК)» [Электронный ресурс]:. - Брянск: Брянский ГАУ, 2018. - 204 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133042
Л.1.2	Шапров М. Н., Гузенко Е. Ю., Мартынов И. С., Мисюряев В. Ю., Курганский Ю. Л. Охрана труда [Электронный ресурс]:. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. - 88 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/100825
Л.1.3	Иванова Т. С., Гузенко Е. Ю., Курганский Ю. Л., Мартынов И. С., Мезникова М. В. Охрана труда [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. - 88 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/139244
Л.1.4	Гамрекели М. Н. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на предприятии [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. - 108 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/142511
Л.1.5	Угарова Л. А., Горина Л. Н. Охрана труда [Электронный ресурс]:электронное учебно-методическое пособие. - Тольятти: ТГУ, 2017. - 241 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/139941
Л.1.6	Мякишев А. А. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда при техническом обслуживании и ремонте двигателей, систем и агрегатов автомобилей [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ижевск: Ижевская ГСХА, 2019. - 51 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/158601
Л.1.7	Шумаев К. Н., Сафонов А. Я., Миллер Т. Т. Геодезия. Охрана труда при выполнении топографо-геодезических работ [Электронный ресурс]:методические указания к выполнению полевых и камеральных работ. - Красноярск: КрасГАУ, 2013. - 55 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103817
Л.1.8	Мартынов И. С., Гузенко Е. Ю., Курганский Ю. Л., Семин Д. В. Охрана труда [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие по дисциплине «безопасность жизнедеятельности» для бакалавров, обучающихся по направлениям: «экономика», «менеджмент», «экономическая безопасность». - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 76 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76628
Л.1.9	Сугак Е. Б. Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве») [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: МИСИ – МГСУ, 2016. - 112 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90708

Л.1.1 0	Шеломенцева И. В., Дорофеева А. А., Тарасенко А. А. Охрана труда [Электронный ресурс]:. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. - 228 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=46644
Л.1.1 1	Варавка Ю. В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ярославль, 2013. - 214 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/166418
Л.1.1 2	Харланова Г. А. Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся по дисциплине ОП.03. Охрана труда по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство [Электронный ресурс]:. - Орел: ОрелГАУ, 2017. - 29 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167511
Л.1.1 3	Черкасова Н. Г. Охрана труда. Нормативные правовые акты по охране труда. В 2 ч. Ч. 2 [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. - 250 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/165912
Л.1.1 4	Любомиров Д. Е. История развития науки и техники: методические указания по курсу для студентов, обучающихся по направлению 280700 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность и охрана труда» [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2013. - 24 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45482
Л.1.1 5	Трефилов В. А., Вишневская Н. Л., Лонский О. В., Овсянкин А. Д. Управление безопасностью на производстве (охрана труда) [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Пермь: ПНИПУ, 2009. - 94 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/160717
Л.1.1 6	Бронникова М. Н. Охрана труда несовершеннолетних [Электронный ресурс]:учеб. пособие. - Самара: СамГУ, 2019. - 56 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/146984
Л.1.1 7	Муранова Т. Д. 9Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Техническое оснащение торговых организаций и охрана труда» [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. - 20 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/144877
Л.1.1 8	Хвостиков А. Г., Рудиков Д. А., Финоченко Т. А. Охрана труда [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ростов-на-Дону: РГУПС, 2019. - 134 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147357
Л.1.1 9	Попов А. В. Руководство по проведению практических занятий по дисциплине «Охрана труда»: рабочая тетрадь для обучающихся по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства [Электронный ресурс]:. - Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2018. - 30 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/157833
Л.1.2 0	Переверзев И. Г., Финоченко Т. А., Чубарь Е. П., Борисова А. В. Охрана труда на железнодорожном предприятии [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ростов-на-Дону: РГУПС, 2020. - 72 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/153539

10.1 Интернет-ресурсы (базы данных, информационно-справочные системы и др.)

ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	https://rusneb.ru
ЭБС «Юрайт»	https://urait.ru
ЭБС «Журнальный зал»: русский толстый журнал как эстетический феномен	https://magazines.gorky.media
«Электронная библиотека ИМЛИ РАН»	http://biblio.imli.ru
«Электронная библиотека ИРЛИ РАН» (Пушкинский Дом)	http://lib.pushkinskiydom.ru
Научный архив	https://научныйархив.рф
ЭБС «Педагогическая библиотека»	http://pedlib.ru
ЭБС «Айбукс.ру»	https://www.ibooks.ru
Научная электронная библиотека eLibrary.ru	https://elibrary.ru
ЭБС Буконлайн	https://bookonlime.ru

Научная электронная библиотека «Киберленинка»	https://cyberleninka.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Ресурсы открытого доступа	http://www.gpntb.ru/elektronnye-resursy-udalennogo-dostupa/1874-1024.html
Библиотека академии наук (БАН). Ресурсы открытого доступа	http://www.rasl.ru/e_resours/resursy_otkrytogo_dostupa.php

10.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog
Словари и энциклопедии	https://dic.academic.ru
Педагогическая мастерская «Первое сентября»	https://fond.1sept.ru
Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
Национальная платформа «Открытое образование»	https://openedu.ru
Портал «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал	http://edu.ru
Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования	http://fgosvo.ru
Единая цифровая коллекция первоисточников научных работ удостоверенного качества «Научный архив»	https://научныйархив.рф
Портал проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ»	https://online.edu.ru

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия, текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных типовой мебелью для обучающихся и преподавателя, техническими и мультимедийными средствами обучения, включенными в локальную сеть вуза и с доступом к информационным ресурсам сети Интернет.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (MS Word, MS Microsoft Excel, MS PowerPoint).
2. Adobe Acrobat Reader.
3. Браузер (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera и др.).
4. Программа тестирования Айрен.