

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

Т. Князев
2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля

1152882

Модуль

Гуманитарные основы ядерной безопасности

Екатеринбург, 2020

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа Технологии радиационной безопасности Физика высокоэнергетических процессов	Код ОП 14.04.02/33.01 14.04.02/33.02
Направление подготовки Ядерные физика и технологии	Код направления и уровня подготовки 14.04.02

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шагеева Анна Алексеевна	К.ф.н., доцент	доцент	Кафедра иностранных языков

Руководитель модуля

А.А. Шагеева

Рекомендовано учебно-методическим советом физико-технологического института
Протокол № 3 от 12.11.2020 г.

Согласовано:

Управление образовательных программ



Р.Х.Токарева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Гуманитарные основы ядерной безопасности

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль введен в образовательную программу в связи с существующей необходимостью в кадрах высокой квалификации, владеющих современной наукометрической, библиографической культурами и культурой межкультурной коммуникации в профессиональной среде, а так же с целью формирования общечеловеческой объективной и целостной картины движения, накопления и развития знаний о действительности и о совокупности средств деятельности, изменяющих свойства вещей и процессов окружающего мира, междисциплинарного мышления, развитие способности к постановке и решению комплексных проблем.

Дисциплина Анализ международных научных публикаций изучает характеристики и специфику различных аспектов международных научных публикаций: особенности письменной иноязычной речи, способы выражения информации в научных статьях, специфику лексического, семантического, грамматического, прагматического и дискурсивного аспектов письменной научной речи. Студенты учатся работать с современными базами данных международных научных публикаций, правильному отбору опубликованных научных материалов по темам своего исследования, правилам оформления, подготовки к публикации результатов своей научно-исследовательской работы на английском языке с соблюдением установленных в современном мире норм и требований к публикациям такого рода.

Дисциплина История и методология научного познания позволит студентам не только овладеть знаниями периодизации значимых событий в области науки и техники (открытия, опровержения, изобретения, публикации и др.) но и даст возможность получить представление о возможности сочетания их с пониманием структуры научного знания и роли научной методологии.

Модуль (входящие в него дисциплины) является практико-ориентированным: максимальный акцент в освоении дисциплин сделан на отработке практических умений посредством проблемного обучения, обучение в сотрудничестве (командная работа), исследовательские методы в обучении.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах
1.	Анализ международных научных публикаций	4\144
2	История и методология научного познания	3\108
ИТОГО по модулю:		7\252

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	-
Постреквизиты и корреквизиты модуля	-

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Изучение дисциплин модуля предусматривает формирование компетенций посредством последовательного освоения результатов обучения на определенном уровне сложности содержания.

Результаты обучения по дисциплине – это конкретные знания, умения, опыт и другие результаты (содержательные компоненты компетенций), которых планируется достичь на этапе изучения дисциплины модуля и которые должны будут продемонстрированы обучающимися и оценены преподавателем по индикаторам/измеряемым критериям. Результаты обучения формулируются глаголами в активной форме или отглагольным существительным, должны содержать индикатор/измеряемый критерий (например, самостоятельно формулировать предложения...; понимать/понимание; рассчитывать необходимое количество материалов.../ расчет необходимого количества материалов... и т.д.). При выборе глаголов полезно опираться на таксономию Блума.

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины.

Индикаторы должны учитываться при выборе и составлении заданий контрольно-оценочных мероприятий (оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации.

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Анализ международных научных публикаций	УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	РО1-3 УК4 Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия. РО2-3 УК4 Излагать нормы и правила составления устных и письменных текстов для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках.

		<p>PO1-У УК4 Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их.</p> <p>PO2-У УК4 Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации.</p> <p>PO3-У УК4 Выбирать инструменты современных коммуникативных технологий для эффективного осуществления академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>PO1-В УК4 Составлять устные и письменные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках в соответствии с правилами и нормами.</p> <p>PO2-В УК4 Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия.</p>
<p>История и методология научного познания</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>PO1-3 Демонстрировать понимание основных методов системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций.</p> <p>PO2-3 УК1 Определять этапы разработки стратегии действий, в том числе в цифровой среде, и методы решения проблемных ситуаций.</p> <p>PO1-У УК1 Выявлять проблемные ситуации, используя методы системного подхода и критического анализа.</p> <p>PO2-У УК1 Обосновывать выбор стратегии для достижения поставленной цели, в том числе в цифровой среде, с учетом ограничений, рисков и моделируемых</p>

	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>результатов.</p> <p>РО3-У УК1 Анализировать проблемную ситуацию, выявлять и определять способы ее разрешения.</p> <p>РО1-В УК1 Использовать эффективные стратегии действий для решения проблемной ситуации, в том числе в цифровой среде, с учетом оценки ограничений, рисков и моделируемых результатов.</p> <p>РО2-В УК1 Использовать методы критического анализа и системного подхода в разработке стратегии действий для решения проблемных ситуаций, в том числе в цифровой среде.</p> <p>РО1-ЛК УК 1 Демонстрировать аналитические способности и критическое мышление</p> <p>РО1-3 УК5 Формулировать этические и правовые нормы межкультурного взаимодействия и основные принципы организации деловых контактов с учетом национальных, социокультурных особенностей.</p> <p>РО3-3 УК5 Демонстрировать понимание механизмов формирования условий психологически безопасной среды в межкультурном взаимодействии с учетом разнообразия культур.</p> <p>РО1-У УК5 Оценивать ситуацию в процессе межкультурного взаимодействия, выбирать эффективные формы межличностных взаимодействий с учетом национальных, социокультурных особенностей и этических и правовых норм.</p> <p>РО2-У УК5 Оценивать условия психологически безопасной среды межкультурного</p>
--	---	---

	<p>ОПК-1 - Способен формулировать и решать научно-исследовательские, технические, организационно-экономические и комплексные задачи, применяя фундаментальные знания</p>	<p>взаимодействия и определять необходимость их корректировки с учетом разнообразия культур.</p> <p>РО1-В УК5 Моделировать продуктивные формы и оптимальные условия психологически-безопасной среды межкультурного взаимодействия на основе анализа национального и социокультурного разнообразия профессиональной среды с учетом правовых и этических норм.</p> <p>РО 1-3 ОПК 1 Соотносить проблемную область с соответствующей областью фундаментальных и общеинженерных наук</p> <p>РО 2-3 ОПК 1 Привести примеры терминологии, принципов, методологических подходов и законов фундаментальных и общеинженерных наук, применимых для формулирования и решения задач проблемной области знания.</p> <p>РО 1-У ОПК 1 Использовать для формулирования и решения задач проблемной области терминологию, основные принципы, методологические подходы и законы фундаментальных и общеинженерных наук.</p> <p>РО 1-У ОПК 1 Критически оценить возможные способы решения задач проблемной области, используя знания фундаментальных и общеинженерных наук</p> <p>РО 1-В ОПК 1 Работая в команде, разрабатывать варианты формулирования и решения научно-исследовательских, технических, организационно-экономических и комплексных задач, применяя знания фундаментальных и общеинженерных наук</p> <p>РО1-ЛК ОПК1 Проявлять лидерские качества и умения командной работы</p>
--	--	---

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля осуществляется в очной форме.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

[для каждой дисциплины модуля разрабатывается отдельная программа].

[Для одной и той же дисциплины модуля разными авторами может быть разработано несколько программ, отличающихся результатами обучения и содержанием, а также разными уровнями сложности содержания]

РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
Гуманитарные основы ядерной безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ 1
Анализ международных научных публикаций

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Шагеева АннаАлексеевна	к.ф.н., доцент	доцент	кафедра иностраннных языков

Рекомендовано учебно-методическим советом физико-технологического института

Протокол № _____ от _____ г.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1

Анализ международных научных публикаций

2.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология

2.2. Содержание дисциплины 1

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел дисциплины*	Содержание
1	Введение в дисциплину	Особенности современной устной и письменной профессиональной и академической коммуникации
2	Современные он-лайн системы и базы данных для осуществления профессиональной коммуникации	Он-лайн словари, лингвистические базы данных, электронные каталоги международных публикаций, библиографические базы данных.
3	Особенности письменной научной коммуникации	Структура, лексико-грамматические, стилистические, терминологические особенности англоязычного научного текста. Требования к оформлению научных статей для международных публикаций. Анализ (англоязычных и русскоязычных) научных материалов по теме исследования. Перевод специализированного текста с иностранного языка на русский язык и с русского языка на иностранный язык. Написание научной статьи по теме исследования для публикации в международном журнале.
4	Особенности устной профессиональной коммуникации	Особенности устной научной / деловой презентации на русском и английском языках. Презентация на английском языке результатов своей научно-исследовательской работы.

2.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации /частично на иностранном языке.

2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ международных научных публикаций

Электронные ресурсы (издания)

1. Нечаева, Т.А. English for academic and scientific purposes : учебное пособие / Т.А. Нечаева ; Министерство науки и высшего образования РФ, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 158 с.– Режим доступа:

- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499706> (дата обращения: 31.08.2020). – ISBN 978-5-9275-2550-8. – Текст : электронный.
- Первухина, С.В. Английский язык в таблицах и схемах: пособие / С.В. Первухина. – Изд. 5-е. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. – 189 с. : Режим доступа: URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256259> (дата обращения: 31.08.2020). – ISBN 978-5-222-21201-1. – Текст : электронный.
 - Пименова, Т. Ф. Английский язык / Пименова Т.Ф., Храмушина Ж.А. — УМК .— 2013 .— Курс английского языка направлен на формирование компетенций, связанных с решением профессиональных задач средствами английского языка и профессиональной коммуникации на английском языке. — в корпоративной сети УрФУ .— <URL:http://study.urfu.ru/view/Aid_view.aspx?AidId=11220>.

Печатные издания

- Краткий англо-русский технический словарь = Concise English-Russian Technical Dictionary : ок. 30 000 терминов и термин. сочетаний / Ю. А. Кузьмин, В. А. Владимиров, Я. Л. Гельман [и др.] .— 3-е изд., стер .— Москва ; Минск : ЧеРо : Асар, 2002 .— 416 с.— ISBN 5887111097.
- Научный английский язык. Практическое пособие. Вып. 14. Наука / Федеральное агентство по образованию, Урал. гос. ун-т им. А. М. Горького ; [авт.-сост. Т. Я. Андреева] .— Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-т, 2006 .— 103 с. — Библиогр.: с. 101.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

- Полнотекстовая база данных Oxford University Press <http://www.oxfordjournals.org/en/>
- Полнотекстовая база данных Wiley Journal Database журналов по всем дисциплинам на английском языке <http://onlinelibrary.wiley.com/>
- Полнотекстовая база данных ScienceDirect Freedom Collection Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
- Полнотекстовая база данных American Institute of Physics <http://scitation.aip.org/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- British Council <http://www.britishcouncil.org/ru/russia.htm> Сайт Отдела культуры и образования посольства Великобритании в Москве для изучающих английский язык.
- Он-лайн словарь Мультитран www.multitrans.ru

2.5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ международных научных публикаций

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа Т605

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Учебная аудитория для проведения практических занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Учебная мебель на 32 рабочих места (дополнительно 10 столов для компьютеров).</p> <p>Рабочее место преподавателя (стол, стул, кафедра).</p> <p>Доска учебная меловая.</p> <p>Компьютеры - 10 штук: P-4 / 2.8GHz / 512Mb / 80Gb / CD 52x / TFT 17" / Win XP / наушники Cosonic CD-760 / проводная мышь Genius Gm-04003P. Система отображения информации: интерактивная доска SMARTBoard 680 (диагональ 77" / 195.6 / DVIT / USB 2.0); мультимедиа-проектор Mitsubishi XD206U(XGA 1024*768 / 2000 ANSI); акустическая система (комплект из 2-х колонок); интерактивный дисплей Symposium ID350 (15" / 38 см / 1024*765 XGA).</p> <p>Ноутбук ASUS A8Jr022YS (14.1", Core2Duo T5500 1.66G, ATI 2300 128M, 1G, 120Gb, DVDRW, WL-g, BT, VistaHP). Документ-камера AverVision 300 P (цифровое увеличение до 800% / зеркальное отображение / выходы: VGA, S-Video, переверт изображения / память до 80 изображений).</p>	<p>Операционная система Microsoft Windows, договор № 43-12/1670-2017 от 01.12.2017. Срок действия - 1 год.</p> <p>Офисные пакеты Microsoft Office, договор № 43-12/1670-2017 от 01.12.2017. Срок действия - 1 год. Браузер Google Chrome – свободное ПО;</p> <p>Браузер Mozilla Firefox – свободное ПО</p>

РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
Гуманитарные основы ядерной безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

История и методология научного познания

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Никифоров Александр Федорович	Д.х.н., профессор	профессор	Кафедра радиохимии и прикладной экологии

Рекомендовано учебно-методическим советом физико-технологического института
Протокол № _____ от _____ г.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

История и методология научного познания

2.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология

2.2.. Содержание дисциплины

Таблица 1.3

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Р 1	Истоки науки и техники. Структура науки. Взаимосвязь науки и техники	Наука как социокультурный феномен. Проблема соотношения науки и техники. Гуманитарные и естественные науки, фундаментальные и прикладные, экспериментальные и теоретические науки. Классификация естественных наук и иерархия естественнонаучного знания. Межпредметное взаимодействие традиционных наук и их методов, возникновение междисциплинарных контактов, обеспечивающих решение комплексных проблем
Р 2	Исторический очерк: от античной науки до эпохи промышленной революции	Античная наука – прямая предшественница современной (мировой) науки и техники. Наука и техника в средневековье. Зарождение современной науки и научной методологии. Движение мысли от научной проблемы к открытию, от открытия к изобретению как эстафета идей. Интеграционные процессы в естествознании.
Р 3	Научно-техническая революция XX века.	НТР на «рубеже веков». Начало «атомной эры». Рождение новой физики: развитие концепций квантовой механики и теории относительности.
Р 4	Наука и техника второй половины XX столетия.	Становление и развитие электроники, кибернетики, вычислительной техники и нанотехнологии. Техносфера. Антропогенное «давление» и экологические проблемы. Конструктивный «диалог» науки и техники. Системный подход и развитие общей теории систем, становление и развитие кибернетики, теория информации. Успехи электроники и вычислительной техники. Освоение атомной энергии и космоса. Методологические проблемы науки, логика и рост научного знания
Р 5	Прогнозы развития науки и техники в XXI веке. Неизбежность «нового диалога» с природой	Амбивалентность научно-технического прогресса и ноосферная ответственность человечества. Гуманитаризация естествознания и техники. «Большая интеграция»: естественнонаучные концепции в свете социологии, политологии,

2.3.. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации

2.4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ История и методология науки и техники

Электронные ресурсы (издания)

1. Барболин, М.П. Основы общей методологии / М.П. Барболин, В.М. Барболин. - СПб. : Издательский дом «Петрополис», 2006. - 239 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-9676-0047-7 ; [Электронный ресурс]. - URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272389 (17.02.2017).
2. Умов, Н.А. Характерные черты и задачи современной естественно-научной мысли / Н.А. Умов. - СПб. : Тип. В. Киршбаума, 1912. - 12 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103722(17.02.2017).
3. Алиева Н.Э. Постнеклассическое естественнонаучное образование: концептуальные и философские основания. М., 2008 г. Режим доступа: <http://www.rae.ru/monographs/7>.
4. Вернадский В.И. О научном мировоззрении // На переломе. Философские дискуссии 20-х годов. Философия и мировоззрение. М., 1990. С. 180-203. Режим доступа: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Vernadskiy.html>.
5. Моисеев Н.Н. О мировоззрении и миропонимании// Экология и жизнь, 1999. № 4. Режим доступа: <http://www.igrunov.ru/cat/vchk-cat-names/moiseev/articles>
6. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. М., Устойчивый мир, 2001. 200 с. Режим доступа: <http://www.ecolife.ru/e-lib/Moiseev-Universum.pdf>
7. Черникова И.В. Философия и история науки: Учебное пособие. - Томск: Изд.-во НТЛ, 2001. Режим доступа: http://tainimirozdama.ucoz.rU/pupl/1_1-1-0-159

Печатные издания

1. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие/ Е.Ю. Бельская, Н.П. Волкова, М.А. Иванов и др.; Под ред. проф. Ю.В. Крянева, проф. Л.Е. Моториной. М.: Альфа-М; ИНФВА-М, 2007. 335 с.
2. Светлов В.А. История научного метода. М.: Академический проспект, Деловая книга, 2008. 700 с.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

www.biblioclub.ru , www.lanbook.com

История науки и техники. URL:<http://int.tgizd.ru/ru/arhiv>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://elibrarv.ru/defaultx.asp> Elibrary - научная электронная библиотека
<http://libscience.narod.ru> Libscience - научная библиотека
<http://www.koob.ru/poisk> Куб - электронная библиотека
<http://www.vseslova.ru> коллекция словарей на ВсеСлова.ру
<http://www.benran.ru/index.html> библиотека по естественным наукам РАН
WWW.I-U.RU Библиотека учебной и научной литературы РГУ
<http://www.philosophy.ru> Философский портал
<http://www.zpu-journal.ru> Информационный гуманитарный портал
<http://iph.ras.ru> Портал Института философии РАН
http://www.uni-dubna.ru/departamens/sustainable_development/Portal Интернет -портал «Научная школа устойчивого развития»

2.5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

История и методология науки и техники

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации аудитория Ф201

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Лекции Самостоятельная работа студентов Консультации	Lenovo ThinkCentre M73e Tiny I3 4130T 4Gb ЖК монитор, Проектор «Panasonic PT-DX810EK»; IP-камера , Матрица VGA, доска маркерная, экран с электроприводом, микрофоны – 2 шт., LAN	Windows 8.1: Подписка: Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES договор № 43-12/1670-2017 от 01.12.2017; Microsoft Office Professional Plus: Подписка: Desktop Education ALNG LicSAPk MVL B Faculty EES договор № 43-12/1670-2017 от 01.12.2017; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows: Договор 43-12/1088-2017 Срок действия: 05.09.19; Mozilla Firefox – свободное ПО; 7-Zip – свободное ПО; Adobe Reader XI – свободное ПО; Nitro Pro 8; StarBoard Software 9.4; Microsoft Project профессиональный;

			LiteManager Pro – Server: ДИТ;
--	--	--	-----------------------------------