|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**Проректор по учебно-методической деятельности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А. Шаталов25 сентября 2019 г | **УТВЕРЖДАЮ**Ректор ГАОУ ДПО «ЛОИРО»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Ковальчук25 сентября 2019 года |

**ИЗВЕЩЕНИЕ № 33**

О проведении процедуры закупки у единственного поставщика на приобретение неисключительных прав на использование автоматической информационной системы «Управление учебным процессом» сроком использования 12 месяцев.

1. **Способ закупки:** закупка у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика).
2. **Наименование, место нахождения, почтовый адрес, адрес электронной почты, номер контактного телефона Заказчика:**

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования»,(ГАОУ ДПО «ЛОИРО») 197136, Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, литер, А

 loiro- zakaz@yandex.ru ; т/ф (812) 372-52-36 доб. 128

1. **Контактное лицо:** Латушко Валентина Александровна .
2. **Предмет** **договора с указанием количества поставляемого товара, объема выполняемых**

**работ, оказываемых услуг:** приобретение неисключительных прав на использование автоматической информационной системы «Управление учебным процессом» сроком использования 12 месяцев.

1. **Место поставки товара, выполнения работ, оказания услуг:**

 Санкт-Петербург, Чкаловский пр. д. 25а, лит.А,

1. **Срок и условия оказания услуг:**

услуги оказываются в сроки согласно договору.

1. **Сведения о начальной цене договора (цене лота):**

237600,00 (двести тридцать семь тысяч шестьсот) рублей 00 копеек. НДС если не применяется, указать причину.

1. **Условия оплаты:**

Оплата производится по безналичному расчету согласно договору.

1. **Срок, место и порядок предоставления документации о закупке, размер, порядок и сроки внесения платы, взимаемой Заказчиком за предоставление документации, если такая плата установлена Заказчиком, за исключением случаев предоставления документации в форме электронного документа:**

Информация (извещение) о проведении процедуры закупки у единственного поставщика размещается на официальный сайт РФ [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru) и сайте loiro. ru.

 **10. Информация о предоставлении заявок на участие в процедуре закупки у единственного исполнителя: -**Не предусмотрено.

 **11. Место и дата рассмотрения предложений (заявок) участников закупки и подведения итогов закупки: -** Предложени**я** не рассматриваются, итоги не подводятся.

**12. Приложения**:

1. Проект договора

Специалист отдела правовой и договорной деятельности В.А. Латушко

Юрисконсульт

ПРИЛОЖЕНИЕ

К извещению № 33

от \_\_\_\_\_сентября 2019 года

###  **ПРОЕКТ**

### **ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| г. Санкт-Петербург |  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования» (далее - ГАОУ ДПО «ЛОИРО»),именуемое в дальнейшем **«Лицензиат»**, в лице ректора Ковальчук Ольги Владимировны, действующего на основании Устава, с одной стороны, и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , именуемое в дальнейшем **«Лицензиар»**, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем «Стороны», а по отдельности «Сторона», в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 N 223-ФЗ (ред. от 07.06.2017) "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц**"** заключили настоящий Договор (далее – Договор) о нижеследующем:

**1. Предмет Договора**

1.1. ЛИЦЕНЗИАР передает ЛИЦЕНЗИАТУ неисключительное право на использование Автоматизированной информационной системы «Управление учебным процессом» (далее АИС «УУП») и соответствующей базы данных, именуемых в дальнейшем «ПРОДУКТ», в объёме, указанном в Приложении №1 к настоящему Договору, являющемся неотъемлемой частью Договора, а ЛИЦЕНЗИАТ приобретает право на использование ПРОДУКТА на условиях настоящего Договора.

**2. Права и обязанности сторон**

2.1. ЛИЦЕНЗИАР обязуется передать ЛИЦЕНЗИАТУ неисключительное право на использование ПРОДУКТА в сроки, определенные настоящим Договором, на срок использования 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи неисключительных прав на использование результатов интеллектуальной деятельности (далее – акт приема-передачи неисключительных прав) На срок использования ПРОДУКТА ЛИЦЕНЗИАТУ предоставляется электронный ключ защиты.

2.2. ЛИЦЕНЗИАТ обязуется принять и оплатить неисключительное право на использование ПРОДУКТА в сроки, определенные настоящим Договором.

2.3. ЛИЦЕНЗИАТ имеет право на использование ПРОДУКТА для собственных нужд в объеме, определенном условиями настоящего Договора и ограниченном правами ЛИЦЕНЗИАРА.

2.4. ЛИЦЕНЗИАТ обязуется при использовании ПРОДУКТА соблюдать условия настоящего Договора, Законодательства Российской Федерации.

2.5. ЛИЦЕНЗИАТ обязуется по истечении срока использования ПРОДУКТА в течение 60 (шестидесяти) календарных дней вернуть ЛИЦЕНЗИАРУ электронный ключ защиты Почтой России заказным письмом или службой экспресс-доставки (DHL, MajorExpress и т.п.) по адресу, указанному в п.10 договора, а в случае изменения реквизитов ЛИЦЕНЗИАРА – в соответствии с информацией, указанной в уведомлении об изменении реквизитов. В течение 30 (тридцати) календарных дней по истечении срока использования ПРОДУКТА ЛИЦЕНЗИАТ обязуется уведомить ЛИЦЕНЗИАРА в письменном виде об отправке электронного ключа защиты с указанием номера отправления, даты отправки и наименования службы доставки, которой отправка была произведена.

2.6. ЛИЦЕНЗИАТ не имеет право на:

* внесение изменений в структуру данных ПРОДУКТА;
* копирование, тиражирование ПРОДУКТА, за исключением изготовления резервных копий в архивных целях;
* «обратное» проектирование, декомпиляцию и дизассемблирование ПРОДУКТА, разработку производного ПРОДУКТА с использованием модулей ПРОДУКТА.

**3. Сумма договора и порядок расчетов**

3.1. Стоимость неисключительного права на использование ПРОДУКТА (сумма договора) определена приложением №1 к настоящему договору.

3.2. Оплата аванса в размере 15 (пятнадцать) процентов от суммы договора производится в течение 5 (пяти) рабочих дней после подписания Сторонами настоящего договора и предоставления ЛИЦЕНЗИАРОМ счета на оплату.

3.3. Окончательная оплата в размере 85 процентов от суммы договора производится ЛИЦЕНЗИАТОМ на основании подписанного СТОРОНАМИ акта приема-передачи неисключительных прав по настоящему договору в течение 10 (десяти) рабочих дней.

**4. Порядок сдачи-приемки**

4.1. Передача права на использование ПРОДУКТА осуществляется по акту приема-передачи неисключительных прав в течение 20 (двадцати) рабочих дней с момента внесения аванса по настоящему договору.

4.2. Акт приема-передачи неисключительных прав составляется ЛИЦЕНЗИАРОМ в двух одинаковых для каждой Стороны экземплярах, подписывается ЛИЦЕНЗИАРОМ и направляется ЛИЦЕНЗИАТУ.

4.3. Дата фактической передачи ПРОДУКТА и стоимость неисключительных прав на использование ПРОДУКТА фиксируются в акте приема-передачи неисключительных прав.

4.4. Акт приема-передачи неисключительных прав подписывается ЛИЦЕНЗИАТОМ после сверки комплектности ПРОДУКТА с Приложением №1 к настоящему договору. Право использования ПРОДУКТА возникает у ЛИЦЕНЗИАТА после подписания акта приема-передачи неисключительных прав уполномоченными представителями Сторон.

4.5. ЛИЦЕНЗИАТ возвращает один экземпляр подписанного акта приема-передачи неисключительных прав ЛИЦЕНЗИАРУ в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания.

4.6. В случае непредставления ЛИЦЕНЗИАТОМ мотивированного отказа от подписания акта приема-передачи неисключительных прав в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента передачи ПРОДУКТА акт считается подписанным Сторонами.

**5. Гарантии ЛИЦЕНЗИАРА**

5.1. ЛИЦЕНЗИАР гарантирует комплектность ПРОДУКТА, соответствие выполняемых ПРОДУКТОМ функций, указанных в Приложении №2 к настоящему Договору.

5.2 ЛИЦЕНЗИАР не несет ответственности и не дает гарантий в случае возникновения потерь или разрушения информации ЛИЦЕНЗИАТА, вызванных:

* изменением характеристик аппаратных средств или операционных систем, имевших место после подписания настоящего Договора;
* неквалифицированными действиями ЛИЦЕНЗИАТА;
* использованием программных продуктов, приобретенных или полученных не от ЛИЦЕНЗИАРА.

5.3. СТОРОНЫ гарантируют, что примут все необходимые меры для предотвращения полного или частичного разглашения информации или ознакомления с ней третьих лиц, полученной в результате использования ПРОДУКТА.

**6. ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ**

6.1. Права собственности на ПРОДУКТЫ Лицензиара (включая описания, носители и программы) принадлежат ООО «Находка-АИС». ЛИЦЕНЗИАТ признает, что ПРОДУКТ является собственностью ООО «Находка-АИС». ЛИЦЕНЗИАР обладает всеми необходимыми правами для передачи прав на использование ПРОДУКТОВ ЛИЦЕНЗИАТУ.

**7. Ответственность сторон**

7.1. В случае неисполнения, ненадлежащего исполнения или нарушения настоящего Договора СТОРОНЫ несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.2. Окончание срока действия договора не освобождает Стороны от выполнения в полном объеме своих обязательств по настоящему договору и от ответственности за нарушение его условий, если таковые имели место в период исполнения настоящего Договора.

7.3. В случае невыполнения условий п. 2.5 ЛИЦЕНЗИАТ выплачивает ЛИЦЕНЗИАРУ штраф в размере 5000 (пяти тысяч) рублей.

**8. Обстоятельства непреодолимой силы**

8.1. Ни одна из СТОРОН не несет ответственности за полное или частичное невыполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это невыполнение произошло вследствие наступления обстоятельств непреодолимой силы (ОНС): наводнения, пожара, землетрясения или других стихийных бедствий, принятия государственными органами актов, препятствующих выполнению обеими СТОРОНАМИ обязательств по настоящему Договору, транспортной катастрофы, забастовок, военных действий, блокады и других обстоятельств, могущих повлиять на выполнение обязательств по настоящему Договору.

8.2. Если одно из ОНС повлияет на возможность выполнения СТОРОНАМИ обязательств по настоящему Договору, сроки их выполнения продлеваются на время действия ОНС. СТОРОНА, для которой выполнение обязательств по настоящему Договору стало невозможным вследствие наступления ОНС, должна в течение 3 (трех) календарных дней со дня наступления ОНС письменно информировать другую СТОРОНУ о начале, продолжительности и времени прекращения ОНС.

**9. Прочие условия**

9.1. Договор вступает в силу с момента подписания его обеими СТОРОНАМИ и действует до полного исполнения сторонами своих обязательств.

9.2. Все приложения и дополнения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью и обретают юридическую силу в том случае, если они сделаны в письменном виде и подписаны полномочными представителями СТОРОН.

9.3. Вопросы, являющиеся предметом настоящего Договора, не предусмотренные Договором, регулируются действующим законодательством Российской Федерации.

9.4. Все возникающие по настоящему Договору разногласия СТОРОНЫ будут стремиться согласовать в ходе переговоров, а в случае не достижения согласия – в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.5. Договор составлен на русском языке в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, и содержит: текст Договора – 2 стр., Приложение №1 к Договору - 1 стр., Приложение №2 к Договору - 1 стр, Приложение №3 к Договору – 7 стр. Каждая из СТОРОН получает по одному экземпляру Договора.

**10. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **ЛИЦЕНЗИАТ:**ГАОУ ДПО «ЛОИРО»197136, СПб, Чкаловский пр., д.25а, лит.А ИНН4705016800 КПП 781301001 л/сч 30456У57230 в УФК по Ленинградской области р/с 40601810900001000022 в отделении Ленинградское, г. Санкт-Петербургк/с 30101810900000000790БИК 044106001ОГРН 1024701243390ОКВЭД 85.42 ОКТМО 40392000Ректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Ковальчукмп «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | **ЛИЦЕНЗИАР:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / МП «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

# Приложение № 1

к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

## Комплектность ПРОДУКТА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Количество** | **Цена, руб., НДС не облагается** | **Сумма, руб., НДС не облагается** |
| 1 | Неисключительное право на использование АИС «Управление учебным процессом» для обработки данных слушателей курсов более 11 000 (одиннадцати тысяч) в год.(Срок использования – 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи неисключительных прав на использование результатов интеллектуальной деятельности) | шт. | 1 | 237 600,00 | 237 600,00 |
| Итого: 237 600,00НДС не облагается. |

|  |  |
| --- | --- |
| ЛИЦЕНЗИАТ: | ЛИЦЕНЗИАР: |
| ГАОУ ДПО «ЛОИРО»Ректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ковальчук О.В./МП«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/МП «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

# Приложение № 2

к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

----------------------------------------------------------------форма акта ---------------------------------------------------------------

**Акт приема-передачи**

**неисключительных прав на использование результатов интеллектуальной деятельности**

**по лицензионному договору**

«ЛИЦЕНЗИАР» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«ЛИЦЕНЗИАТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

составили и подписали настоящий акт приема-передачи о том, что «ЛИЦЕНЗИАР» передал, а «ЛИЦЕНЗИАТ» принял на основании счета №\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_

неисключительные права на программные продукты следующего наименования:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование программного продукта | Договор | Кол-во | Ед.  | Цена | Сумма |
|  | Неисключительное право на использование АИС «Управление учебным процессом» для обработки данных слушателей курсов более 11 000 (одиннадцати тысяч) в год.(Срок использования – 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи неисключительных прав на использование результатов интеллектуальной деятельности) | Лицензионный договор №\_\_\_\_ от \_\_.\_\_.\_\_\_\_ | 1 | шт. |  |  |

НДС %\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ если не облагается указать причину.

Объем переданных прав ограничен условиями соответствующих договоров по каждому пункту перечня (колонка-Договор).

Общая стоимость переданных неисключительных прав на использование результатов интеллектуальной деятельности (программ для ЭВМ) по Лицензионному договору составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рубль

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_сумма прописью\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

ЛИЦЕНЗИАТ ознакомлен и согласен с соответствующими Лицензионными договорами на основании которых возможно использование программ для ЭВМ.

|  |  |
| --- | --- |
| **ЛИЦЕНЗИАР** | **ЛИЦЕНЗИАТ** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П.«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г |

-----------------------------------------------------------конец формы акта----------------------------------------

# Приложение № 3

к договору \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## Полное наименование системы и её условное обозначение

Полное наименование системы: Автоматизированная информационная система «Управление учебным процессом».

Сокращённое наименование системы: АИС «Управление учебным процессом».

## Определения, обозначения и сокращения

XML - расширяемый язык разметки.

АИС УУП – АИС «Управление учебным процессом».

АРМ – автоматизированное рабочее место.

Веб-сервис - программная система со стандартизированными интерфейсами. Веб-сервисы могут взаимодействовать друг с другом и со сторонними приложениями посредством сообщений, основанных на определённых протоколах (например: SOAP).

Браузер - Клиентская программа, поставляемая третьими сторонами и позволяющая просматривать содержимое HTML-страниц.

Интернет – информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет».

ЛВС – локальная вычислительная сеть.

ОУ – образовательное учреждение.

ПК – персональный компьютер.

ПО – программное обеспечение.

# НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

## Назначение системы

АИС «Управление учебным процессом» предназначена для автоматизации деятельности различных отделов и кафедр Лицензиата в сфере учёта преподавательского состава, часовой нагрузки, курсового планирования, составления расписания, сопровождения учебного процесса, формирования различных документов и отчётов. А также для автоматизации регистрации слушателей на курсы, как самостоятельно посредством портала, доступного в сети Интернет, так и при помощи сотрудников Лицензиата.

## Цели создания системы

* Упорядочивание и автоматизация учёта преподавательского состава и их часовой нагрузки.
* Упорядочивание и автоматизация учёта образовательных учреждений.
* Упорядочивание и автоматизация учёта слушателей Лицензиата.
* Упорядочивание и автоматизация учёта планов курсов.
* Автоматизация работы по курсовому планированию.
* Автоматизированная помощь в составлении расписания.
* Автоматизация самостоятельной записи слушателей через Интернет.
* Автоматизация работы по ведению межкурсовой подготовки.
* Автоматизация учёта пропусков занятий слушателями.
* Оперативный мониторинг и формирование отчётов, журналов, сводных ведомостей по всем разделам системы.

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ

Объектом автоматизации являются подразделения и кафедры Лицензиата. Для работы с АИС УУП рабочие места сотрудников подразделений и кафедр должны быть оснащены ПК и организованы в единую локальную вычислительную сеть. В этой же ЛВС должен находиться сервер, на который устанавливаются компоненты АИС УУП: система управления базами данных и сервер приложений. В целях улучшения безопасности и распределения нагрузки сервер приложений может быть установлен на отдельный ПК. Для организации записи слушателей через Интернет должен быть организован проброс порта доступа от маршрутизатора со статическим IР-адресом (с возможностью выхода с него в сеть Интернет, и обращения к нему из сети Интернет) до сервера приложений.

# ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

## Требования к системе в целом

### Требования к структуре и функционированию системы

#### Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики

АИС «Управление учебным процессом» использует комбинацию из двухзвенной и трёхзвенной архитектуры. Двухзвенная архитектура клиент-сервер применяется для организации рабочих мест специалистов подразделений и кафедр, осуществляющих ввод первичной информации, работу с основными модулями системы. Трёхзвенная архитектура применяется для организации записи слушателей через сеть Интернет.

В качестве хранилища данных должна использоваться реляционная СУБД, обладающая промышленными характеристиками, позволяющая реализовывать бизнес-логику посредством использования хранимых процедур, функций, триггеров.

Сервер приложения АИУ УУП работает под управлением операционной системы Windows. Приложения, реализующее бизнес-логику АИУ УУП, должны успешно работать как в физической, так и в виртуальной средах.

Клиентские приложения сотрудников подразделений и кафедр устанавливаются на предоставленные Лицензиатом вычислительные ресурсы (ПК), работающие под управлением операционной системы Windows.

#### Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы

Взаимодействие между функциональными компонентами и подсистемами реализуется посредством обращения к серверу баз данных, серверу приложений, веб-сервисам.

### Требования к численности и квалификации персонала системы

Численность и квалификация персонала системы должны определяться с учётом следующих требований:

– структура и конфигурация системы должны быть спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала;

– структура системы должна предоставлять возможность управления всем доступным функционалом системы одному администратору;

– для администрирования системы к администратору не должны предъявляться требования по знанию всех особенностей функционирования элементов, входящих в состав администрируемых компонентов системы;

– аппаратно-программный комплекс системы не должен требовать круглосуточного обслуживания и присутствия администраторов у консоли управления.

Штатный состав персонала, эксплуатирующего систему, должен формироваться на основании нормативных документов Российской Федерации и Трудового кодекса. Система реализуется на персональных компьютерах, поэтому требования к организации труда и режима отдыха при работе с ней должны устанавливаться, исходя из требований к организации труда и режима отдыха при работе с этим типом средств вычислительной техники.

### Показатели назначения

АИС УУП должна отвечать требованиям масштабируемости, то есть входящее в её состав ПО должно обеспечивать одновременную работу необходимого числа пользователей путём наращивания вычислительных ресурсов.

Время обмена данными между информационными ресурсами АИС УУП определяется техническими возможностями аппаратного обеспечения, на которых размещены ресурсы, и пропускной способностью каналов сети передачи данных между ресурсом и потребителем информации.

### Требования к надёжности

* АИС УУП должна обладать надёжностью, обеспечивающей работу пользователей в регламентном режиме, оперативным восстановлением работоспособности при сбоях;
* программные средства должны содержать средства контроля вводимой информации и средства защиты от несанкционированных действий, а также средства контроля, резервирования и восстановления данных;
* СУБД должна обеспечивать надёжную бесперебойную работу хранилища данных и резервное копирование в фоновом режиме (без остановки системы);

Должна существовать возможность осуществления ручного обновления операционной системы Windows и её отдельных компонентов на ПК с установленными программными модулями, СУБД или Web-приложением, а также автоматического обновления с внутреннего сервера обновлений Лицензиата, без потери данных и работоспособности АИС УУП.

### Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Система должна быть рассчитана на эксплуатацию в составе программно–технического комплекса Лицензиата. Техническая и физическая защита аппаратных компонентов системы, носителей данных, бесперебойное энергоснабжение, резервирование ресурсов, текущее обслуживание реализуется техническими и организационными средствами, предусмотренными в ИТ инфраструктуре Лицензиата.

Для нормальной эксплуатации поставляемой системы должно быть обеспечено бесперебойное питание серверов. При эксплуатации системы должна быть обеспечена соответствующая стандартам хранения носителей и эксплуатации серверов температура и влажность воздуха.

Периодическое техническое обслуживание используемых технических средств должно проводиться в соответствии с требованиями технической документации изготовителей.

Восстановление работоспособности технических средств должно проводиться в соответствии с инструкциями разработчика и поставщика технических средств и документами по восстановлению работоспособности технических средств и завершаться проведением их тестирования. При вводе системы в опытную эксплуатацию должен быть разработан план выполнения резервного копирования программного обеспечения и обрабатываемой информации. Во время эксплуатации системы, персонал, ответственный за эксплуатацию системы должен выполнять разработанный план.

Размещение помещений и их оборудование должны исключать возможность бесконтрольного проникновения в них посторонних лиц и обеспечивать сохранность находящихся в этих помещениях конфиденциальных документов и технических средств.

Все пользователи системы должны соблюдать правила эксплуатации электронной вычислительной техники.

Квалификация персонала и его подготовка должны соответствовать технической документации.

### Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Компоненты подсистемы защиты от НСД должны обеспечивать:

– идентификацию пользователя;

– проверку полномочий пользователя при работе с системой;

– разграничение доступа пользователей на уровне задач и информационных массивов.

В системе предусматривается применение следующих программных методов защиты информации:

* аутентификацию при входе в АИС УУП;
* разграничение прав доступа к данным для пользователей АИС УУП;
* ограничение доступа к данным средствами используемой СУБД;
* ограничение доступа к данным средствами используемой версии операционной системы Windows.

### Требования по сохранности информации при авариях

* При потере работоспособности серверных компонентов АИС УУП (без разрушения БД) должна обеспечиваться сохранность информации;
* При разрушении БД АИС УУП или нарушении её целостности информация восстанавливается на момент резервного копирования БД, которое выполняется в соответствии с соответствующим регламентом;
* Программное обеспечение АИС УУП должно восстанавливать своё функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств;
* Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического и (или) ручного резервного копирования данных системы средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД), входящего в состав программно-технического комплекса Лицензиата.

Приведённые выше требования не распространяются на компоненты системы, разработанные третьими сторонами и действительны только при соблюдении правил эксплуатации этих компонентов, включая своевременную установку обновлений, рекомендованных производителями покупного программного обеспечения.

### Требования к защите от влияния внешних воздействий

Защита от влияния внешних воздействий должна обеспечиваться средствами программно-технического комплекса Лицензиата.

### Требования к патентной чистоте

Лицензиар должен передать Лицензиату неисключительное право на использование АИС УУП, соответствующую требованиями настоящего ТЗ, в объёме, указанном в Лицензионном договоре и приложениях к нему.

### Требования по стандартизации и унификации

АИС УУП должна быть построена на принципах стандартизации и унификации используемых протоколов и форматов данных.

В АИС УУП должны быть использованы следующие подходы в части обеспечения совместимости между информационными системами:

* использование стандартных протоколов информационного взаимодействия;
* использование стандартных форматов файлов;
* реализация информационного обмена между компонентами и внешними информационными системами на основе принципов сервисно-ориентированной архитектуры.

### Дополнительные требования

* возможность круглосуточной работы серверов и программных модулей АИС УУП;
* возможность доработки АИС УУП по требованиям и замечаниям Лицензиата;
* возможность интеграции с другими информационными системами Лицензиата;
* возможность дальнейшего наращивания или уменьшения количества составных элементов АИС УУП без её остановки;
* возможность расширения формируемых отчётов в модуле формирования отчётов по заявкам Лицензиата;

– возможность централизованного автоматического обновления клиентских приложений без участия пользователя или администратора при загрузке администратором обновлённой версии ПО на сервер.

## Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

### Общее описание работы АИС УУП

На основе учебных планов содержания курсов и учебно-тематических планов сотрудники Лицензиата при помощи АИС УУП осуществляют курсовое планирование в разрезе полугодий на предстоящий год. При этом в системе должны учитываться сведения о преподавательском составе и их возможной часовой нагрузке.

Слушатели записываются в очередь на курсы различными способами:

– через портал в сети Интернет;

– при помощи сотрудников Лицензиата или других уполномоченных лиц.

На основании записавшихся на курсы слушателей и имеющихся курсовых планов формируются группы и подгруппы слушателей.

АИС УУП осуществляет автоматизированную поддержку составления расписания с контролем занятости учебных аудиторий и преподавательского состава.

В течение года сотрудники Лицензиата вносят в АИС УУП сведения о фактически проведённых занятиях (заполняют электронный журнал учёта работы курсов) для корректного сравнения с планом.

По итогам полугодия, года автоматически формируется вся необходимая отчётная документация для сдачи в учебный отдел.

АИС УУП должна обладать возможностью мониторинга и сводного представления текущих показателей образовательного процесса в различных разрезах.

### Ведение справочников

АИС УУП должна обеспечивать ведение повторно используемой информации в виде пополняемых, редактируемых справочников. Использование справочников позволяет минимизировать ввод повторных значений с различным наименованием, ускорить процесс ввода информации за счёт выбора значения из списка.

### Перечень используемых справочников

Приведённые справочники указаны укрупнённо с возможной детализацией и декомпозицией на усмотрение разработчика.

1. Общие справочники
	* 1. Список Округов
		2. Список районов
		3. Список ОУ
2. Справочник учреждений
	* 1. Название образовательных программ, с количеством часов
		2. Название структурных подразделений
		3. Тип образовательного учреждения
		4. Вид образовательного учреждения
		5. Тип учебной нагрузки (функциональная, фонд заработной платы, лекционный фонд, по договору)
3. Справочник сотрудников Лицензиата
	* 1. Образование (уровень образования: среднее, высшее; специальность по диплому, категория квалификации)
		2. Категория должностей (административные: ректор, проректор; учебно-вспомогательные: аналитик, инженер; профессорско-преподавательский; хозяйственные)
		3. Учёная степень, почётные звания (к.п.н, д.п.н. и т.п.)
		4. Стаж
		5. Награды (грамота института, грамота Департамента и т.п.)
4. Справочник слушателей
5. Должность
6. Образование (высшее, среднее специальное…)
7. Предметная область
8. Категория (население, работник образования)
9. Использует ИКТ
10. Состоит в сообществе (признак использования социальных сетей)
11. Справочники учебного процесса
12. Форма курсов
13. Категория слушателей
14. Вид занятия (лекция, практическое занятие)
15. Расписание занятий (9.00-10.30, …)
16. Справочник мероприятий (семинар, конференция, круглый стол, мастер-класс, олимпиада, конкурс)
17. Справочник учебных аудиторий.
18. Источник финансирования (бюджет, внебюджет)

### Требования к учитываемой и обрабатываемой в АИС УУП информации

#### Блок «Информация об учреждении»

Используемые справочники:

1. Справочных учебных аудиторий

2. Название образовательных программ

3. Тип образовательного учреждения

4. Вид образовательного учреждения

5. Название структурных подразделений института

Назначение:

1. Для дальнейшего автоматического формирования документов необходимо наименование учреждения.

2. Установление соотношения между кафедрой и образовательными программами

3. Определение руководителей структурных подразделений

4. Закрепление аудиторий за кафедрами

5. Создание списка мероприятий Лицензиата

Поля для заполнения

1. Раздел «Общие сведения»:

a. полное наименование учреждения в соответствии с уставом,

b. сокращённое наименование,

c. центр подчинения,

d. вышестоящий орган,

e. форма собственности,

f. тип учреждения,

g. вид учреждения.

2. Раздел «Кафедра»: для образовательной программы определяем кафедру.

3. Раздел «Дополнительно» (номер, дата аккредитации, лицензирование)

4. Раздел «Список мероприятий»

#### Блок «Сотрудники»

Используемые справочники

1. Название структурных подразделений института

2. Тип учебной нагрузки (функциональная, фонд заработной платы, лекционный фонд, по договору)

Назначение

1. Определение кадрового состава структурного подразделения

2. Определение функциональной нагрузки сотрудников и всего структурного подразделения (лекционный фонд и фонд заработной платы)

3. Мониторинг, анализ и отчеты по вопросам, связанные с кадровым обеспечением

Поля для заполнения: Личные дела сотрудников.

#### Блок «Слушатели»

Используемые справочники:

1. Категория должностей

2. Образование

3. Тип образовательного учреждения

4. Вид образовательного учреждения

5. Название структурных подразделений института

6. Название образовательных программ

7. Список ОУ

8. Список Округов

9. Список районов

11. Справочник мероприятий

Назначение:

1. Создание базы слушателей, с возможностью 3-х вариантов:

a. при наличии технической возможности импорт из имеющихся баз данных;

b. заполнение базы вручную сотрудниками Лицензиата;

c. автоматическое внесение информации о слушателе при регистрации его на курсы.

2. Модуль «Регистрация на курсы», с возможностью работы в 2-х вариантах:

a. слушатели сами заполняют анкету на портале в Интернет;

b. сотрудниками Лицензиата или другими уполномоченными лицами.

Возможности модуля «Регистрация»: при регистрации осуществляется выборка одной из категорий: «население» или «работник образования». Если выбран вариант население, то сразу осуществляется переход к пункту А, иначе выполняются следующие шаги: выбор района. При выборе своего района, происходит выборка учреждений этого района, слушатель выбирает своё ОУ, появляется список сотрудников этого ОУ. Слушатель выбирает себя, иначе кнопка «Добавить», которая отправляет на заполнение анкеты для базы «Слушатели».

 Пункт А: Далее слушатель выбирает кафедру (автоматически появляется перечень образовательных программ данной кафедры) или выбирает образовательную программу (автоматически указывается кафедра) или выбирает мероприятие института.

3. Разграничение доступа к информации: специалисты видят только тех слушателей, которые зарегистрировались на курсы соответствующей кафедры. Учебный отдел видит всех. Учебный отдел имеет право перевода слушателей.

4. Зачисление слушателей на курсы: специалисты зачисляют слушателя на курсы, у слушателя появляется возможность для подтверждения своего участия в курсовой подготовке или отказа.

5. Отметка об окончании обучения слушателя: по факту завершения обучения специалист делает отметку и вносит № удостоверения.

6. В базе «Слушатели» должна храниться информация и о тех, кто завершил обучение. Из списка потенциальных слушателей они должны автоматически исключаться.

7. Формирование отчётов по базе «Слушатели».

Требования к блоку «Слушатель»:

1. Данные, сохраняемые в блоке «Слушатель» должны быть бессрочны.

2. Возможность выборочного экспорта данных блока «Слушатель» в Microsoft Excel.

Поля для заполнения информации о слушателе.

1. Раздел «Общие»

* ФИО,
* Должность,
* ОУ,
* район,
* email,
* контактный телефон,

2. Раздел «Повышение квалификации»

* курсы (курсы строго связаны к кафедрой);
* сроки обучения;
* № удостоверения (автоматически формируется по результатам обучения).

3. Данные необходимые департаменту образования и кафедрам (примечание, дополнительные характеристики).

#### Блок «Планирование»

Используемые справочники:

1. Название структурных подразделений института;

2. Название образовательных программ;

3. Форма курсов;

4. Категория слушателей;

5. Вид занятия;

6. Расписание занятий;

7. Справочник мероприятий;

8. Справочник учебных аудиторий.

Назначение:

1. Планирование курсов по кафедре:

a. наименование;

b. категория слушателей;

c. количество слушателей в группе;

d. форма обучения;

e. количество часов по программе;

f. количество функциональных часов преподавателей;

g. сроки обучения (календарь встроенный);

h. кураторы курсов (база «Сотрудники»).

Учебный отдел (обладает расширенными правами) видит весь план-проспект на год.

2. Автоматически формируется план курсовых мероприятий на год в текстовом формате на основе введённых в АИС УУП данных.

3. Занесение УТП к образовательным программам (цель, раздел, тема, общее количество часов, количество практик, количество лекций, количество самостоятельной работы, форма контроля).

4. Планирование на весь год часовой нагрузки преподавателей по кафедре. Выбираются курсы и сотрудники, а затем осуществляется заполнение таблицы вручную. Автоматически происходит расчёт часовой нагрузки за отчётные периоды (по кафедре, по другим кафедрам, всего). Заполняется зав кафедрой (специалистом). Должна быть реализована возможность редактирования информации.

5. Автоматически формируются карточки индивидуальных поручений сотрудников кафедры в текстовом формате на основе введённых в АИС УУП данных.

Поля для заполнения

1. Раздел «Планирование курсов по кафедре»;

2. Раздел «Учебно-тематический план»;

3. Раздел «Планирование часовой нагрузки преподавателей по кафедре».

#### Раздел «Курсовая подготовка»

Используемые справочники:

1. Название структурных подразделений института

2. Название образовательных программ

3. Форма курсов

4. Категория слушателей

5. Вид занятия

6. Расписание занятий

7. Справочник мероприятий

8. Справочник учебных аудиторий.

Назначение:

1. Информация о фактически проведённых курсах: выбор курса. Автоматически с ним должна выводиться информация из пункта 4-1: наименование кафедры (автоматически по пользователю), наименование курсов, форма обучения, категория слушателей, сроки проведения курсов. Должна быть возможность самостоятельной корректировки информации в связи с изменениями плана курсовой подготовки.

2. Планирование расписания: дата (в период курсов), время, содержание (выборка из УТП пункт 4), преподаватель (выборка), кабинет (выборка).

3. Автоматически формируется расписание в текстовом формате на основе введённых в АИС УУП данных.

4. Список слушателей: список слушателей и номера удостоверений автоматически выводятся на основании блока «Слушатели». Должна быть возможность внесение изменений в список слушателей. Автоматически транслируются изменения в блок «Слушатели».

5. Определение выпускных работ: у слушателей вносятся темы выпускных работ.

6. Часовая нагрузка преподавателей. Сотрудникам кафедры автоматически указываются часы из блока «Планирование». Должна быть реализована возможность корректировки часовой нагрузки. Ввод информации о «приглашённых» преподавателях.

7. Формирование сводной ведомости по преподавателям и часовой нагрузке по факту выполненных работ.

8. Формирование журнала в текстовом формате.

9. Мониторинг, анализ и формирование отчётов по вопросам курсовой подготовки (по анализу запросов департамента образования, ректората, учебного отдела, зав. кафедрами).

Поля для заполнения

1. Раздел «Информация о курсах»

2. Раздел «Расписание»

3. Раздел «Слушатель»

4. Раздел «Выпускные работы»

5. Раздел «Сводная ведомость»

6. Раздел «Отчёты»

## Требования к видам обеспечения

### Требования информационному обеспечению системы

Уровень хранения данных в системе должен быть построен на основе современных реляционных или объектно-реляционных СУБД. Для обеспечения целостности данных должны использоваться встроенные механизмы СУБД.

Доступ к данным должен быть предоставлен только авторизованным пользователям с учётом их служебных полномочий.

Технические средства, обеспечивающие хранение информации, должны позволять использовать современные технологии, позволяющие обеспечить повышенную надёжность хранения данных и оперативную замену оборудования (распределённая избыточная запись/считывание данных; зеркалирование; независимые дисковые массивы; кластеризация).

### Требования к лингвистическому обеспечению системы

Полностью русифицированный интерфейс программных модулей

### Требования к программному обеспечению системы

Клиентское программное обеспечение АИС УУП должно функционировать на базе операционных систем семейства Microsoft Windows.

### Требования к организационному обеспечению

Организационное обеспечение системы должно быть достаточным для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций системы.

Лицензиатом должны быть определены должностные лица, ответственные за:

– обработку информации АИС;

– администрирование АИС;

– обеспечение безопасности информации АИС;

– управление работой персонала по обслуживанию АИС.

К работе с системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы на персональном компьютере, ознакомленные с правилами эксплуатации и прошедшие обучение работе с системой.

### Технические требования для функционирования АИС «УУП» к вычислительным ресурсам Лицензиата

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рабочее место | Вычислительный ресурс | Требования |
| Сервер | ПК, виртуальный компьютер | Суммарная частота процессоров по всем ядрам 4 ГГц; оперативная память от 4 Гб; свободное дисковое пространство от 20 Гб. ОС: Windows 7 и выше. |
| Рабочее место оператора | Операционная система | Windows XP и выше. |

# Требования к гарантийному сопровождению

ЛИЦЕНЗИАР осуществляет гарантийное обслуживание АИС «УУП» в течение 12 месяцев со дня подписания акта приема-передачи неисключительных прав на использование результатов интеллектуальной деятельности.

Гарантийное обслуживание включает в себя:

1) исправление ошибок функционирования АИС «УУП»;

2) изменение отчётных форм, адаптацию и настройку АИС «УУП»;

3) консультирование специалистов ЛИЦЕНЗИАТА по работе с АИС «УУП» по телефону или электронной почте в рабочие дни с 9 до 18 часов по московскому времени.

|  |  |
| --- | --- |
| ЛИЦЕНЗИАТ: | ЛИЦЕНЗИАР: |
| ГАОУ ДПО «ЛОИРО»Ректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Ковальчук О.В./МП«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/МП «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |