

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.07.2024 14:25:00

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b64409b1a6310331de

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан инженерного факультета,

к.т.н., доцент



Макаренко А.Н./

« 27 »

мая

2024 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Учебная ознакомительная практика**

наименование вида и типа практики

Направление подготовки/специальность: Прикладная информатика \_\_\_\_\_  
код, наименование

Направленность (профиль): Прикладная информатика в АПК \_\_\_\_\_  
наименование

Квалификация: магистр \_\_\_\_\_

Год начала подготовки: 2024 \_\_\_\_\_

Форма обучения: очная, заочная \_\_\_\_\_

(очная, очно-заочная, заочная)

Майский, 2024

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. №916;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245.
- профессионального стандарта "Администратор баз данных", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 408н;
- профессионального стандарта "Специалист по информационным ресурсам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 № 420н;
- профессионального стандарта "Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (с изменениями Приказ Минтруда России от 12 декабря 2016 г. N 727н);
- профессионального стандарта "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 369н;
- профессионального стандарта "Системный аналитик", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 367Н.

**Составители:** ст. преподаватель Скрипина И.И.

**Рассмотрена** на заседании кафедры прикладной информатики и математики

«02» мая 2024 г., протокол №9

И.о. зав. кафедрой



Клёсов Д.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы



Клёсов Д.Н.

# 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель дисциплины

**Целью:** проведение учебной ознакомительной практики у студентов, обучающихся по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» (магистратура), является ознакомление с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности бакалавра прикладной информатики, а также ознакомление студентов с уровнем использования информационных технологий при практической эксплуатации информационных систем, применяемых в профессиональной деятельности предприятия или организации.

## 1.2. Задачи:

Задачи проведения практики:

- закрепление на практике теоретических знаний, умений и навыков, приобретённых студентами в предшествующий период теоретического обучения;
- ознакомление с организационной структурой предприятия (организации), функциями экономических информационных систем для управления предприятием, функциями специалистов IT-подразделения;
- подготовка студентов к изучению последующих профессиональных, в том числе профильных дисциплин;
- приобретение студентами практического опыта работы в коллективе и навыков общения.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке	<p><b>Знать:</b> проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке</p> <p><b>Владеть</b> навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке</p>
		УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	<p><b>Знать:</b> поставленную цель как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p> <p><b>Владеть</b> навыками разработки стратегии достижения поставленной</p>

			цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
<b>УК-3</b>	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>УК-3.3</b> Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	<b>Знать:</b> результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон <b>Уметь:</b> предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон <b>Владеть</b> навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
<b>ОПК-6</b>	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	<b>ОПК-6.1</b> Демонстрирует знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	<b>Знать:</b> объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования <b>уметь:</b> демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования <b>Владеть:</b> навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	проводится в начале освоения программы магистратуры
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>Знать:</b> Основные подходы к поиску информации в сети Internet; основы математики и информатики. <b>Уметь:</b> Осуществлять поиск информации в сети Internet. <b>Владеть:</b> базовыми навыками работы с персональным компьютером (работа с файловой системой, офисное программное обеспечение).

### 4.ВИД, ФОРМА, СПОСОБЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Наименование практики	Форма обучения	Форма обучения
Ознакомительная практика (учебная)	Очная	Заочная
Семестр изучения дисциплины	2	1
Количество недель практики	2	2
Общая трудоемкость, всего, час зачетные единицы	108/3	108/3

**Вид практики** – учебная (ознакомительная) практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

**Форма практики** – дискретная. Учебная практика проводится в учебно-ознакомительной форме в аудиториях, оснащённых персональными компьютерами. Учебная практика проводится в виде ознакомительного курса, предполагает получение теоретических знаний и выполнение практических заданий с целью приобретения навыков владения вычислительной техникой и базовым набором программного обеспечения.

**Способы практики** – стационарная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация. Время проведения практики – 2 семестр.

**Место проведения практики.** Учебная практика проходит в учебных аудиториях ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. При наличии заключенных договоров о проведении ознакомительных учебных практик с передовыми аграрными и сельхоз-машиностроительными предприятиями на их производственной базе. Учебную практику студенты проходят согласно графику учебного процесса.

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы (ECTS) или 108 час (календарные сроки – 2 недели). Примерный рабочий график (план) проведения практики представлен в таблице. Проведение учебной ознакомительной практики включает ряд этапов:

- ознакомительный этап
- основной этап, включающий выполнение 2,3,4,5 пунктов.
- заключительный этап.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, часы, %	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	2 часа, 2,8%	Устный опрос
2	Организационный этап	14 часов, 19,4 %	Заполнение дневника. Составление графика работ
3	Работа на рабочих местах по материалам организации	14 часов, 19,4 %	Консультации с научным руководителем. Разделы отчета по практике
4	Научная работа по индивидуальному заданию	14 часов, 19,4 %	Консультации с научным руководителем. Консультации на предприятии со

			специалистами. Устный опрос
5	Подготовка отчета	14 часов, 19,4 %	Защита практики Устный опрос
6	Заключительный этап	14 часов, 19,4 %	Зачет по практике

Учебная практика проводится в учебно-ознакомительной форме в аудиториях, оснащённых персональными компьютерами. Учебная практика проводится в виде ознакомительного курса, предполагает получение теоретических знаний и выполнение практических заданий с целью приобретения навыков владения вычислительной техникой и базовым набором программного обеспечения.

Во время прохождения практики студент участвует в следующих работах:

1. в эксплуатации информационных систем по своему функциональному назначению;
2. в описании участков и контуров управления, подлежащих информатизации и автоматизации на базе практики;
3. в построении функциональных и информационных моделей участков и контуров управления;
4. в разработке предложений по использованию математических моделей и методов на предприятии, в отделах, подразделениях;
5. в использовании средств администрирования информационных систем;
6. в разработке или модификации программного обеспечения, используемого для автоматизации выделенных контуров или участков.

Результаты исследовательской работы выполняются в виде отчета по учебной практике, объем которого не менее 15 страниц, шрифт 14, интервал полуторный.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (час)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап <b>УК-1; ОПК-6</b>	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности (2 часа)	Устный опрос
2	Организационный этап <b>УК-1</b>	Проведение общего организационного собрания	Заполнение дневника.



		магистров; выдача заданий на практику; подготовка и издание приказа о местах прохождения практики и руководителях.	Составление графика работ
3	Работа на рабочих местах по материалам организации <b>УК-3; ОПК-6</b>	Выполнение индивидуальных заданий о теме исследования БП и информационной инфраструктуры организаций. Анализ материалов. Разработка рекомендаций по совершенствованию информационной инфраструктуры организаций.	Консультации с научным руководителем. Разделы отчета по практике
4	Научная работа по индивидуальному заданию <b>ОПК-6</b>	Сбор материалов в соответствии с заданием. Обработка и анализ полученной информации.	Консультации с научным руководителем. Консультации на предприятии со специалистами. Устный опрос
5	Подготовка отчета <b>УК-1; ОПК-6</b>	Систематизация материала, собранного во время практики, оформление отчетных документов и журналов практик.	Защита практики Устный опрос
6	Заключительный этап <b>УК-1; ОПК-6</b>	Подготовка дневника по практике. Подготовка отчёта о выполненных заданиях.	Зачет по практике

Отчетность по практике включает: отчет и дневник.

По итогам положительной аттестации студенту выставляется оценка (зачтено, не зачтено). Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации обучающихся.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- введение (место и сроки прохождения практики, актуальность работы, цели и задачи);
- текст отчета в соответствии с задачами, поставленными руководителем;
- заключение (выводы);
- список использованных источников.

При оценке качества отчета учитывается следующее:

- соответствие оформления отчета предъявляемым требованиям;
- актуальность и социальная значимость полученных результатов;
- качество собранного материала по реалиям предприятия;
- анализ и подбор методов решения поставленных задач;
- умение логично и аргументировано излагать полученный материал.

Объем отчета – 8-10 страниц основного печатного текста (приложения не регламентируются). Текст печатается шрифтом п. 14, Times New Roman, через полтора интервала. Размеры полей страниц: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см. Шаблоны форм отчетности представлены в приложениях.

### **6.1. Перечень индивидуальных заданий**

#### **Темы письменных индивидуальных заданий на практику**

1. Назначение и функциональные возможности операционных систем.
2. Классификация современных операционных систем.
3. Назначение, виды и особенности файловых систем.
4. Назначение и функциональные возможности системных утилит.
5. Текстовые процессоры. Примеры облачных офисов.
6. Табличные процессоры. Примеры онлайн-табличных процессоров.
7. Типы и функциональные возможности графических редакторов. Примеры редакторов диаграмм и блок-схем.
8. Программное обеспечение для создания презентаций. Обзор сервисов для создания презентаций онлайн.
9. Алгоритмы и программное обеспечение сжатия и архивирования файл
10. Типы вирусов и средства антивирусной защиты.
11. Технологии локальных компьютерных сетей.
12. Транспортные протоколы в компьютерных сетях: обзор и назначение.
13. Стек протоколов TCP/IP в компьютерных сетях.

14. IP-адресация в компьютерных сетях.
15. Технологии глобальной компьютерной сети Интернет.
16. Технологии мониторинга компьютерных сетей.
17. Современные технологии беспроводных компьютерных сетей.
18. Анализ современных систем управления базами данных.
19. Язык структурированных запросов в реляционных базах данных.
20. Утилиты для построения форм и отчетов по базам данных.
21. Информационные технологии применения баз данных в Интернете.
22. Системы проектирования встроенных систем.
23. Системы автоматизированного проектирования.
24. Языки программирования высокого уровня.
25. Классификация и основные возможности систем разработки программного обеспечения.
26. Web-технологии.
27. Технологии программирования Web-приложений.
28. Методы кодирования и шифрования данных.
29. Информационные технологии цифровых подписей и сертификатов.
30. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа.

## **7.Формы отчетности по практике**

Основным документом для оценки практики является отчет. В нем студент анализирует и дает оценку наиболее важным факторам и приемам информационного обеспечения предметной технологии, излагает вопросы организации, экономики и видам обеспечения производственного процесса. Особое внимание уделяет прогрессивным методам и технологическим приемам, а также недостаткам и выявлению их причин. Студент делает свои выводы и конкретные предложения по каждому виду обеспечения работы информационной системы, выносит заключение о ходе практики и предложения по ее улучшению. Работа над отчетом начинается с первых

дней пребывания в хозяйстве и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются нормативные документы предприятия, данные о реализуемой предметной и информационной технологии, материалы сетевых информационных ресурсов, записи в дневнике.

Отчет печатается на одной стороне листа, нумеруется, и представляется руководителю практики.

Во введении указываются: место прохождения практики; ее начало и конец, продолжительность в днях; фамилия, имя, отчество и должность руководителей практики. Далее излагается сам отчет. Последовательность изложения каждого раздела та же, что и в программе практики. Основные формы таблиц, отражающих содержание отчета, приведены в приложении. Заканчивается отчет списком литературы и материалов, использованных при его написании. Отчет подписывается студентом и руководителем практики.

Студент, не выполнивший требования программы практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета не допускается к сдаче экзаменов.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

### **8.1. Основная учебная литература**

1. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011776-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215864> (дата обращения: 20.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Исаев, Г. Н. Управление качеством информационных систем : учебное пособие / Г.Н. Исаев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015650-7. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189952> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Царев, Р.Ю. Информатика и программирование [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р. Ю. Царев, А. Н. Пупков, В. В. Самарин, Е. В. Мыльникова. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2016. – 132 с.

4. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856720> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

## 8.2. Дополнительная литература

1. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 566 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915623> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Игнатенко, В. А. Информатика и программирование: учебное пособие [Электронный ресурс]/ В. А. Игнатенко, Д. А. Петросов, В.Л. Михайлова. – Белгородский ГАУ, 2014. – 70 с.

3. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0885-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893910> (дата обращения: 20.08.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Ермакова А. Н., Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514867>

### 8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, информационные технологии, используемых при проведении практики

1. Портал выбора технологий и поставщиков <http://www.tadviser.ru>
2. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
3. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <http://www.gost.ru/wps/portal>
4. Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru>
5. Энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
6. Справочник по ИС и Т <http://www.tadviser.ru>
7. Специализированный образовательный портал «Инновации в образовании» <http://sinncom.ru/content/reforma/index.htm>

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий» № 312	компьютер в сборе (15 комплектов) комплект: проектор Sony; интерактивная доска; настенно-потолочный кронштейн; кабель-монитор SVGA 5м; кабель монитор SVGA 3м; кабель Gembird 3м Ноутбук Lenovo Idea Pad 100-15 Стол ученический, стул ученический, стул вертушка, доска меловая настенная, стенд, жалюзи, купольная видеокамера
№ 324 Компьютерный класс	Компьютер в сборе (11 комплектов)  Интерактивная доска Webster, проектор NEK, стол ученический, стол для преподавателя, длинный стол, стул ученический, стул вертушка, жалюзи, доска маркерная настенная, купольная видеокамера
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-

	3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
--	--

### 9.1. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий» № 312	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</li> <li>- Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 №УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244)</li> <li>- 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год</li> <li>- Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. (отечественное ПО)</li> <li>- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно (отечественное ПО)</li> </ul>
№ 324 Компьютерный класс	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно;</li> <li>- - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 №УТУЦ7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244)</li> <li>- 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год</li> </ul>
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	<ul style="list-style-type: none"> <li>MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; - Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 №УТУЦ7873/4.1.23.988</li> </ul>

	231310200541231020100100080005829244) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год
--	--

В перечень программного обеспечения входят следующие программные продукты:

5. Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery
6. MS Office Std 2010 Rus OLP NL Acdmc (021-09683)
7. Visio Premium 2010
8. ПО SunRay TestOfficePro. Обновление. Академическая лицензия
9. Антивирус Касперского
10. GIMP
11. WebProject
12. Ramus Educational
13. Vectorian Giotto
14. ABC Pascal
15. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи <http://tiflo.info/rhvoice/>
16. Balabolka (portable) - Программа "Балаболка" для чтения вслух текстовых файлов <http://www.cross-plus-a.ru/balabolka.html>

## **9.2. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 1605эбс–4.1.23.1044 от 12.12.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»;

– ЭБС «AgriLib», дополнительное соглашение № 1 от 31.01.2020/33 к лицензионному договору №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

– ЭБС «Лань», лицензионный договор № 1-14-2023 от 06.10.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань»;

– ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».



### 9.3. Методические рекомендации по организации практики

Для успешного прохождения и защиты практики студент должен посещать занятия и работать самостоятельно. Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

Самостоятельную работу студента поддерживает электронная информационная среда ВУЗа, доступ к которой <http://lk.bsaa.edu.ru> (логин, пароль студента)

Для более полного обеспечения студентов информацией, студенты могут воспользоваться различными информационными ресурсами:

#### **Методические указания по освоению дисциплины:**

1. Игнатенко, В.А. Методические указания по самостоятельной работе студентов [Электронный ресурс]/ В.А. Игнатенко, В.Л. Михайлова// Изд. Белгородский ГАУ. 2015. - 42 с.

#### **Видеоматериалы:**

1. <https://www.youtube.com/watch?v=7sCE6ob70U&list=PLrCZzMib1e9obOz5K695ugYuiOOCBciEi>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=gn9udd2f9jk&list=PLhITilzRdxykd4cTjksCMUrGNvNoGkIK>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=IVdMNHWSYw&list=PLb7e2G7aSpTABCq2ifA8dac39QuxbR1K>

#### **Печатные периодические издания**

1. ЭКОНОМИКА, СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА. ВЕСТНИК УМО
2. Журнал «Информационные системы и технологии»  
<http://oreluniver.ru/science/journal/isit/archive>

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета. По итогам аттестации выставляется оценка. Содержание отчета должно соответствовать программе практики. Студент сдает зачет руководителю практики. Срок проведения зачета по практике определяется согласно учебному плану. Для сдачи зачета студент должен предъявить отчет по практике и ответить на вопросы руководителя. Оценка на зачете по практике выставляется в ведомость руководителем практики. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов. Студентам, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность.

## **10. Особенности проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в

соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно- двигательного аппарата материально-технические

условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).