

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шамрай-Курбатова Лидия Викторовна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.06.2026 10:03:55  
Уникальный программный ключ:  
b1e4399771b07e18f31755456972d73b2cc1e331

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА»**

**Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении  
практической подготовки в форме учебной практики (научно-  
исследовательской работы (получения первичных навыков научно-  
исследовательской работы))**

**Вид практики:** Учебная практика

**Тип практики:** научно-исследовательская работа (получения первичных  
навыков научно-исследовательской работы)

**Направление подготовки:** 09.03.03 Прикладная информатика

**Квалификация (степень):** Бакалавр

**Направленность /профиль:** Прикладной искусственный интеллект

**Форма обучения:** очная, очно-заочная

**Год набора:** 2026

**Объем практики:** 72 часов/2 з.е.

Волгоград, 2026

**Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении  
практической подготовки в форме учебной практики  
(научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской ра-  
боты))**

---

*(наименование практики согласно учебному плану)*

**Составлено:**

**Ученая степень** кандидат экономических наук

**Ученое звание** доцент

**Должность** доцент кафедры экономики и управления

**Ф.И.О.** Шамрай-Курбатова Лидия Викторовна

**Ученая степень** кандидат технических наук

**Ученое звание** доцент

**Должность** доцент кафедры экономики и управления

**Ф.И.О.** Филиппов Михаил Владимирович

## **1. Цели и задачи о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Практическая подготовка в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) (далее учебная практика) - вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Тип учебной практики:

- **научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).**

Целями в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения в институте;
- приобретение необходимых практических умений и навыков работы в соответствии с выбранным направлением профессиональной подготовки.

Задачами практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) являются:

- знакомство с основными теоретическими положениями, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления научной деятельности;
- изучение методов организации научных исследований;
- знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания в сфере прикладной информатики;
- изучение методов планирования и организации научных исследований;
- изучение механизма научного поиска, анализа, проведения экспериментов, организации опросов, составления анкет и т.п.;
- овладение навыками выбора научной темы исследования и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования;
- изучение основных методов научных исследований;
- изучение процедур постановки и решения научных проблем автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций;
- изучение нормативов по оформлению результатов научных исследований, подготовке научных докладов, публикаций на семинары и конференции;
- рассмотрение процедур поиска в глобальных сетях по научным разработкам, возможностям научных контактов
- знакомство с процедурами апробации результатов научных исследований, подготовки публикаций по результатам научно-исследовательских работ;
- изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы.

Данные задачи практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика:

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 3 из 6

- научно-исследовательская.

Бакалавр по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- проведение научных исследований с целью разработки новых программных продуктов;
- заказ и анализ результатов технологических исследований в интересах серии продуктов;
- заказ и контроль выполнения программ проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии.

## **2. Место практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) в структуре ОПОП ВО**

Практическая подготовка в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) базируется на изучении следующих дисциплин:

|  |                  |
|--|------------------|
| История России   | УК-5.1; УК-5.2   |
| Иностранный язык   | УК-4.1; УК-4.2   |
| Линейная алгебра   | ОПК-1.1; ОПК-1.2 |
| Математическая логика  | УК-1.1; УК-1.2   |
| Математический анализ и моделирование  | ОПК-6.1; ОПК-6.2 |
| Безопасность жизнедеятельности   | УК-8.1; УК-8.2   |
| Информатика и программирование   | ОПК-7.1; ОПК-7.2 |
| Введение в направление подготовки (Прикладной искусственный интеллект в экономике) | УК-6.1; УК-6.2   |
| Мультимедиа технологии   | ПК-2.1; ПК-2.2   |
| Тайм-менеджмент  | УК-6.1; УК-6.2   |
| Основы российской государственности  | УК-5.1; УК-5.2   |

Изучение данных дисциплин помогает приобрести «входные» компетенции.

## **3. Формы и способы проведения практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Практическая подготовка в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) организуется:

1. Непосредственно в Институте, в том числе в структурном подразделении Института, предназначенном для проведения практической подготовки;
2. В организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (Приложение 1).

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы - практик, предостав-  
 ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 4 из 46

ляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные программой практики виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки в виде практики обучающиеся и работники Института обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации, требования охраны труда и техники безопасности.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

При наличии в профильной организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживание их вне места жительства (места пребывания в период освоения образовательной программы) в период прохождения практической подготовки осуществляется на основании приказа ректора. Заявкой на возмещение данных расходов является служебная записка на имя проректора по учебной работе и управлению качеством от заведующего соответствующей кафедрой, направленная не позднее, чем за 14 дней до начала практической подготовки.

#### **4. Базы практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Базами практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) для направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) Прикладной искусственный интеллект могут выступать:

- высшие учебные заведения;
- научно-исследовательские институты;
- организации и предприятия, в структуре которых присутствуют научно-исследовательские подразделения.

Направление на практику оформляется приказом ректора вуза.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

## **5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Прохождение в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) сформирует у обучающегося компетенции:

### **Универсальные**

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**УК-1.1.** Способен определить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, осуществить декомпозицию задачи выделяя ее базовые составляющие с учетом возможности применения методов и моделей искусственного интеллекта.

**УК-1.2.** Способен выявить естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности и привлечь для их решения соответствующий системный подход, включая методы сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуальных информационных систем.

**УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**УК-2.1.** Способен сформулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе при проектировании систем с элементами искусственного интеллекта.

**УК-2.2.** Способен спроектировать решение конкретной задачи исходя из правовых норм и экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, учитывая особенности правового регулирования и этические стандарты разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта.

**УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**УК-3.1.** Способен эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определить свою роль в команде, включая распределение ролей в междисциплинарных проектах по созданию продуктов с искусственным интеллектом

**УК-3.2.** Способен эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды, используя современные инструменты совместной разработки и визуализации результатов работы интеллектуальных систем

**УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**УК-4.1.** Способен выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, в том числе в профессиональной среде, обсуждая вопросы разработки и применения искусственного интеллекта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 6 из 46

**УК-4.2.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках, включая специализированные базы данных научных публикаций в области ИИ и инструменты автоматизированного перевода.

**УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

**УК-5.1.** Способен различать уровни познания, понимает, что собой представляет мировоззрение, как оно формируется и по каким основаниям может быть типологизировано, способен ставить философские вопросы и видеть возможные направления их решения

**УК-5.2.** Способен продемонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира

**УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**УК-6.1.** Способен реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда, в том числе в условиях цифровой трансформации и растущего спроса на специалистов в области прикладного искусственного интеллекта.

**УК-6.2.** Способен критически оценить эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата, включая оценку эффективности внедрения моделей искусственного интеллекта по сравнению с классическими методами решения задач.

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**УК-7.1.** Способен определить методы и средства физической культуры и спорта для восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья /

**УК-7.2.** Способен использовать нормы здорового образа жизни, здоровые берегающие технологии для поддержания уровня физической формы и профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

**УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**УК-8.1.** Способен обеспечивать безопасность на рабочем месте в условиях воздействия опасных производственных факторов, готов принимать участие в оказании первой помощи при травмах и внезапных заболеваниях

**УК-8.2.** Способен соблюдать основные требования безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития

общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

**УК-9.1.** Способен использовать основы экономических знаний в профессиональной сфере деятельности, ориентируясь в отечественных и международных источниках информации, включая оценку экономической эффективности внедрения решений на основе искусственного интеллекта и анализ рынка ИИ-технологий.

**УК-9.2.** Способен решать задачи ведения экономической и хозяйственной деятельности с учетом нормативного и правового регулирования в профессиональной сфере, в том числе при разработке и коммерциализации программных продуктов, содержащих компоненты искусственного интеллекта.

**УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности**

**УК-10.1.** Способен систематизировать информацию, осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, а также устранению и противодействию коррупционных правонарушений, понимая риски использования технологий искусственного интеллекта для создания деструктивного контента и предвзятых алгоритмов.

**УК-10.2.** Способен определить сущность проявлений коррупции, экстремизма, терроризма и проанализировать мероприятия по противодействию коррупционных правонарушений, экстремизма, терроризма в рамках профессиональной деятельности, в том числе применительно к разработке и эксплуатации систем искусственного интеллекта, обеспечивая их прозрачность и непредвзятость

Перечисленные компетенции формируются в процессе их **индикаторов достижения:**

| Категория УК                     | Код и наименование УК  | Код и наименование дескриптора УК / дисциплины   | Код и наименование индикатора достижения УК (из ПС)  |
|----------------------------------|--|--|--|
| Системное и критическое мышление | <p><b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b></p> | <p><b>УК-1.1.</b> Способен определить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, осуществить декомпозицию задачи выделяя ее базовые составляющие с учетом возможности применения методов и моделей искусственного интеллекта.</p> <p><b>УК-1.2.</b> Способен выявить естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности и привлечь для их решения соответствующий системный подход, включая методы сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуальных информационных систем.</p> <p><b>Математическая логика</b><br/> <b>Обучение служением</b><br/> <b>Учебная практика (Ознакомительная практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b><br/> <b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> | <p>Знает<br/> ИД-1 УК-1.1 Методы поиска, критического анализа и синтеза информации, необходимые для решения задач в различных предметных областях (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> ИД-2 УК-1.2 Принципы системного подхода и декомпозиции для выявления структуры проблемы и определения взаимосвязей её элементов (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Умеет<br/> ИД-3 УК-1.1 Применять методы анализа и синтеза информации для выявления базовых составляющих задачи и оценки возможных вариантов её решения (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-4 УК-1.2 Использовать системный подход для интерпретации проблемной ситуации, определения естественно-научной или социальной сущности проблемы (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки<br/> ИД-5 УК-1.1 Владение методами поиска, обработки и систематизации информации из раз-</p> |

|                                  |  |   |   |
|----------------------------------|--|---|---|
|                                  |  | <p><b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b><br/> <b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Преддипломная практика),</b><br/> <b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</b></p>   | <p>личных источников для обоснования принятых решений (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-6 УК-1.2 Владение навыками декомпозиции задач и представления результатов анализа в форме, пригодной для дальнейшего использования в профессиональной деятельности (без привязки к профессиональному стандарту)</p>  |
| Разработка и реализация проектов | <p><b>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> | <p><b>УК-2.1.</b> Способен сформулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе при проектировании систем с элементами искусственного интеллекта.</p> <p><b>УК-2.2.</b> Способен спроектировать решение конкретной задачи исходя из правовых норм и экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, учитывая особенности правового регулирования и этические стандарты разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта.</p> | <p>Знает</p> <p>ИД-1 УК-2.1 Принципы постановки целей и задач проекта, методы оценки ресурсов и ограничений для обеспечения достижения планируемых результатов (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-2 УК-2.2 Основные правовые, экономические и этические нормы, регулирующие разработку и внедрение программных продуктов, включая системы искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Умеет</p> <p>ИД-3 УК-2.1 Формулировать совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение цели проекта, с учётом имеющихся ресурсов и ограничений (без привязки к про-</p> |

|                              |  |   |   |
|------------------------------|--|---|---|
|                              |  | <p><b>Теория вероятностей и математическая статистика</b></p> <p><b>Учебная практика (Ознакомительная практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b></p> <p><b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b></p> <p><b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Преддипломная практика),</b></p> <p><b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</b></p> | <p>фессиональному стандарту)</p> <p>ИД-4 УК-2.2 Проектировать решение профессиональной задачи, учитывая требования правового регулирования, экономической эффективности и этические стандарты (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки</p> <p>ИД-5 УК-2.1 Владение методами декомпозиции целей и планирования этапов проектной деятельности в условиях заданных ресурсных ограничений (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-6 УК-2.2 Владение навыками анализа проектных решений на соответствие правовым, экономическим и этическим требованиям в профессиональной сфере (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
| Командная работа и лидерство | <b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b> | <b>УК-3.1.</b> Способен эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определить свою роль в команде, включая распределение ролей в  | Знает<br>ИД-1 УК-3.1 Принципы командного взаимодействия, стратегии сотрудничества и подходы к распределению ролей в коллективе при реализации проектов (без привязки к профессио-   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | <p>междисциплинарных проектах по созданию продуктов с искусственным интеллектом</p> <p><b>УК-3.2.</b> Способен эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды, используя современные инструменты совместной разработки и визуализации результатов работы интеллектуальных систем.</p> <p><b>Теория организации, Учебная практика (Ознакомительная практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b></p> <p><b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b></p> | <p>нальному стандарту)</p> <p>ИД-2 УК-3.2 Методы эффективной коммуникации, инструменты совместной разработки и визуализации результатов работы, включая специфику междисциплинарных команд в сфере искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Умеет</p> <p>ИД-3 УК-3.1 Определять свою роль в команде и выстраивать стратегии взаимодействия с другими участниками для достижения общих целей проекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-4 УК-3.2 Осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, презентовать результаты коллективной работы с использованием современных цифровых инструментов (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки</p> <p>ИД-5 УК-3.1 Владение методами организации командной работы, распределения задач и координации действий участников в проектной деятельности (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-6 УК-3.2 Владение навыками использования инструментов совместной разработки и визуализации для представления результатов работы интеллектуальных систем (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
|--|--|---|---|

|              |   |   |  |
|--------------|---|---|--|
|              |   | <p><b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Преддипломная практика),</b><br/> <b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</b></p>  |  |
| Коммуникация | <p><b>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b></p> | <p><b>УК-4.1.</b> Способен выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, в том числе в профессиональной среде, обсуждая вопросы разработки и применения искусственного интеллекта.</p> <p><b>УК-4.2.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках, включая специализированные базы данных научных публикаций в области ИИ и инструменты автоматизированного перевода.</p> <p><b>Иностранный язык,</b><br/> <b>Справочно-правовые системы,</b><br/> <b>Деловые коммуникации,</b><br/> <b>Коммуникационный менеджмент,</b></p> | <p>Знает</p> <p>ИД-1 УК-4.1 Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия, принятые в профессиональной среде на государственном и иностранном языках, включая терминологию в области искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-2 УК-4.2 Современные информационно-коммуникационные технологии, специализированные базы данных научных публикаций в области ИИ и инструменты автоматизированного перевода для решения коммуникативных задач (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Умеет</p> <p>ИД-3 УК-4.1 Выбирать коммуникативно приемлемые стили и средства общения на государственном и иностранном языках при взаимодействии с партнерами в профессиональной среде, включая обсуждение вопросов разработки и применения ИИ (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |

|                              |  |   |  |
|------------------------------|--|---|--|
|                              |  | <p><b>Учебная практика (Ознакомительная практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b></p> <p><b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b></p> <p><b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Преддипломная практика),</b></p> <p><b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</b></p> | <p>ИД-4 УК-4.2 Использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации на государственном и иностранном языках при решении стандартных коммуникативных задач (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки</p> <p>ИД-5 УК-4.1 Владение навыками деловой коммуникации на государственном и иностранном языках, включая аргументацию и презентацию позиции по вопросам разработки и применения искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-6 УК-4.2 Владение навыками работы с базами научных публикаций, инструментами автоматизированного перевода и иными ИКТ для эффективного решения коммуникативных задач в профессиональной сфере (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
| Межкультурное взаимодействие | <b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском</b> | <b>УК-5.1.</b> Способен различать уровни познания, понимает, что собой представляет мировоззрение, как оно формируется и по каким основаниям может быть типологизировано, способен ставить философ-   | Знает<br>ИД-1 УК-5.1 Основные уровни познания, структуру мировоззрения, основания его типологизации и способы постановки философских вопросов (без привязки к профессиональному стандарту)   |

|  |                          |   |   |
|--|--------------------------|---|---|
|  | <p><b>контекстах</b></p> | <p>ские вопросы и видеть возможные направления их решения</p> <p><b>УК-5.2.</b> Способен продемонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира</p> <p><b>История России, Философия, Основы российской государственности, Учебная практика (Ознакомительная практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b></p> <p><b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b></p> <p><b>Производственная практика (Научно-исследовательская рабо-</b></p> | <p>ИД-2 УК-5.2 Этапы исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурные традиции различных социальных групп и основы российской государственности (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Умеет</p> <p>ИД-3 УК-5.1 Различать уровни познания, анализировать мировоззренческие позиции, формулировать философские вопросы и определять возможные направления их решения (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-4 УК-5.2 Применять знания об историческом развитии России и культурных традициях для уважительного взаимодействия с представителями различных социальных групп (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки</p> <p>ИД-5 УК-5.1 Владение навыками критического осмысления мировоззренческих проблем, постановки философских вопросов и аргументации различных подходов к их решению (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-6 УК-5.2 Владение навыками демонстрации уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям в профессиональной и социальной коммуникации (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
|--|--------------------------|---|---|

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   | <p>та)<br/> <b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Преддипломная практика),</b><br/> <b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</b></p>  |  |
| <p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)</p> | <p><b>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b></p> | <p><b>УК-6.1.</b> Способен реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда, в том числе в условиях цифровой трансформации и растущего спроса на специалистов в области прикладного искусственного интеллекта.<br/> <b>УК-6.2.</b> Способен критически оценить эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата, включая оценку эффективности внедрения моделей искусственного интеллекта по сравнению с классическими методами решения задач.<br/> <b>Тайм-менеджмент, Введение в направление подготовки (Прикладной искусственный интеллект в экономике),</b></p> | <p>Знает<br/> ИД-1 УК-6.1 Методы планирования деятельности с учётом условий, ресурсов, личностных возможностей и требований рынка труда, включая особенности цифровой трансформации и спроса на специалистов в области искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> ИД-2 УК-6.2 Критерии и методы оценки эффективности использования времени и ресурсов, включая подходы к сравнению эффективности внедрения моделей искусственного интеллекта с классическими методами (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> Умеет<br/> ИД-3 УК-6.1 Реализовывать намеченные цели деятельности с учётом имеющихся условий, средств, личностных возможностей и этапов карьерного развития (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> ИД-4 УК-6.2 Критически оценивать эффективность использования времени и ресурсов при решении поставленных задач и соотносить по-</p> |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | <p><b>Учебная практика (Ознакомительная практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b><br/> <b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b><br/> <b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Преддипломная практика)</b><br/> <b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b></p> | <p>лученный результат с затраченными ресурсами (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>         Имеет навыки<br/>         ИД-5 УК-6.1 Владение навыками планирования профессионального развития и карьерного роста с учётом требований рынка труда в условиях цифровой трансформации и развития технологий искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>         ИД-6 УК-6.2 Владение навыками анализа эффективности использования ресурсов, включая оценку целесообразности применения моделей искусственного интеллекта по сравнению с классическими методами решения задач (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
|  | <p><b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b></p> | <p><b>УК-7.1.</b> Способен определить методы и средства физической культуры и спорта для восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья /<br/> <b>УК-7.2.</b> Способен использовать</p>   | <p>Знает<br/>         ИД-1 УК-7.1 Методы и средства физической культуры и спорта, направленные на восстановление работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения и коррекцию собственного здоровья (без привязки к профессиональному стандарту)</p>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | <p>нормы здорового образа жизни, здоровье сберегающие технологии для поддержания уровня физической формы и профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p> <p><b>Физическая культура и спорт</b><br/> <b>Основы здорового образа жизни</b><br/> <b>Современные оздоровительные системы</b><br/> <b>Физическая культура для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья</b><br/> <b>Учебная практика (Ознакомительная практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b><br/> <b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Производственная практика</b></p> | <p>ИД-2 УК-7.2 Нормы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии для поддержания физической формы и профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> Умеет</p> <p>ИД-3 УК-7.1 Определять и применять методы и средства физической культуры и спорта, адекватные индивидуальным особенностям и условиям профессиональной деятельности (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-4 УК-7.2 Использовать нормы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии для поддержания оптимального уровня физической формы и профилактики утомления на рабочем месте (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки</p> <p>ИД-5 УК-7.1 Владение навыками выбора и применения средств физической культуры для восстановления работоспособности и коррекции здоровья с учётом индивидуальных потребностей (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>ИД-6 УК-7.2 Владение навыками применения здоровьесберегающих технологий и соблюдения норм здорового образа жизни в повседневной и профессиональной деятельности (без</p> |
|--|--|---|---|

|                                |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
|                                |   | <b>(Научно-исследовательская работа)</b><br><b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br><b>Производственная практика (Преддипломная практика)</b><br><b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b>  | привязки к профессиональному стандарту)  |
| Безопасность жизнедеятельности | <b>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b> | <b>УК-8.1.</b> Способен обеспечивать безопасность на рабочем месте в условиях воздействия опасных производственных факторов, готов принимать участие в оказании первой помощи при травмах и внезапных заболеваниях<br><b>УК-8.2.</b> Способен соблюдать основные требования безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов<br><b>Безопасность жизнедеятельности</b><br><b>Учебная практика (Ознакомительная практика)</b><br><b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b><br><b>Учебная практика (Технологиче-</b> | Знает<br>ИД-1 УК-8.1 Виды опасных производственных факторов, требования безопасности на рабочем месте, правила оказания первой помощи при травмах и внезапных заболеваниях (без привязки к профессиональному стандарту)<br>ИД-2 УК-8.2 Основные требования безопасности жизнедеятельности, принципы сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (без привязки к профессиональному стандарту)<br>Умеет<br>ИД-3 УК-8.1 Обеспечивать безопасность на рабочем месте в условиях воздействия опасных производственных факторов, оказывать первую помощь при травмах и внезапных заболеваниях (без привязки к профессиональному стандарту)<br>ИД-4 УК-8.2 Соблюдать требования безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устой- |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  | <p><b>ская (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b><br/> <b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Преддипломная практика)</b><br/> <b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b></p> | <p>чивого развития общества, действовать при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>         Имеет навыки<br/>         ИД-5 УК-8.1 Владение навыками идентификации опасных производственных факторов, применения мер безопасности на рабочем месте и оказания первой помощи (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>         ИД-6 УК-8.2 Владение навыками соблюдения требований безопасности жизнедеятельности в различных условиях, включая действия при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
| <p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p> | <p><b>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b></p> | <p><b>УК-9.1.</b> Способен использовать основы экономических знаний в профессиональной сфере деятельности, ориентируясь в отечественных и международных источниках информации, включая оценку экономической эффективности внедрения решений на основе искусственного интеллекта и анализ рынка ИИ-технологий.<br/> <b>УК-9.2.</b> Способен решать задачи ведения экономической и хозяйственной деятельности с учетом нормативного и правового регулирования в</p>                       | <p>Знает<br/>         ИД-1 УК-9.1 Основы экономических знаний, методы оценки экономической эффективности внедрения решений на основе искусственного интеллекта, подходы к анализу рынка ИИ-технологий (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>         ИД-2 УК-9.2 Нормативное и правовое регулирование экономической и хозяйственной деятельности в профессиональной сфере, включая аспекты разработки и коммерциализации программных продуктов с компонентами искусственного интеллекта (без привязки к профес-</p>  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>профессиональной сфере, в том числе при разработке и коммерциализации программных продуктов, содержащих компоненты искусственного интеллекта.</p> <p><b>Бизнес-планирование,<br/>Бухгалтерский финансовый учет,<br/>Управленческий учет,<br/>Финансовый анализ,<br/>Учебная практика (Ознакомительная практика)<br/>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))<br/>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)<br/>Учебная практика (Эксплуатационная практика)<br/>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)<br/>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)<br/>Производственная практика (Эксплуатационная практика)<br/>Производственная практика (Преддипломная практика)<br/>Выполнение и защита выпускной</b></p> | <p>сиональному стандарту)</p> <p>Умеет<br/>ИД-3 УК-9.1 Использовать основы экономических знаний в профессиональной сфере, ориентироваться в отечественных и международных источниках информации для оценки эффективности ИИ-решений и анализа рынка (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>ИД-4 УК-9.2 Решать задачи ведения экономической и хозяйственной деятельности с учетом нормативного и правового регулирования при разработке и коммерциализации программных продуктов, содержащих компоненты искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> <p>Имеет навыки<br/>ИД-5 УК-9.1 Владение навыками экономического анализа, оценки эффективности внедрения решений на основе искусственного интеллекта и анализа рынка ИИ-технологий (без привязки к профессиональному стандарту)<br/>ИД-6 УК-9.2 Владение навыками применения нормативно-правового регулирования при решении задач экономической и хозяйственной деятельности в сфере разработки и коммерциализации программных продуктов с компонентами искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
|--|--|--|--|

|                     |  |  |   |
|---------------------|--|--|---|
| Гражданская позиция | <b>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b> | <b>квалификационной работы</b><br><b>УК-10.1.</b> Способен систематизировать информацию, осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, а также устранению и противодействию коррупционных правонарушений, понимая риски использования технологий искусственного интеллекта для создания деструктивного контента и предвзятых алгоритмов.<br><b>УК-10.2.</b> Способен определить сущность проявлений коррупции, экстремизма, терроризма и проанализировать мероприятия по противодействию коррупционных правонарушений, экстремизма, терроризма в рамках профессиональной деятельности, в том числе применительно к разработке и эксплуатации систем искусственного интеллекта, обеспечивая их прозрачность и непредвзятость<br><b>Маркетинг, Информационная безопасность, Противодействие коррупции, экстремизму и терроризму Учебная практика (Ознакоми-</b> | Знает<br>ИД-1 УК-10.1 Принципы систематизации информации и осуществления профессиональной деятельности, направленные на нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции, а также риски использования технологий искусственного интеллекта для создания деструктивного контента и предвзятых алгоритмов (без привязки к профессиональному стандарту)<br>ИД-2 УК-10.2 Сущность проявлений коррупции, экстремизма, терроризма и методы анализа мероприятий по противодействию им, включая обеспечение прозрачности и непредвзятости при разработке и эксплуатации систем искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)<br>Умеет<br>ИД-3 УК-10.1 Систематизировать информацию и осуществлять профессиональную деятельность на основе принципов нетерпимости к экстремизму, терроризму и коррупции, с пониманием рисков использования ИИ для создания деструктивного контента и предвзятых алгоритмов (без привязки к профессиональному стандарту)<br>ИД-4 УК-10.2 Определять сущность проявлений коррупции, экстремизма, терроризма и анализировать мероприятия по их противодей- |
|---------------------|--|--|---|

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | <p>тельная практика)<br/> <b>Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</b><br/> <b>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Учебная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</b><br/> <b>Производственная практика (Эксплуатационная практика)</b><br/> <b>Производственная практика (Преддипломная практика)</b><br/> <b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b></p> | <p>ствию в рамках профессиональной деятельности, включая обеспечение прозрачности и непредвзятости систем искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> Имеет навыки<br/> ИД-5 УК-10.1 Владение навыками систематизации информации и реализации профессиональной деятельности, основанной на принципах противодействия экстремизму, терроризму и коррупции, с учётом рисков применения технологий искусственного интеллекта (без привязки к профессиональному стандарту)<br/> ИД-6 УК-10.2 Владение навыками анализа проявлений коррупции, экстремизма, терроризма и оценки мероприятий по их противодействию применительно к разработке и эксплуатации систем искусственного интеллекта, обеспечивая их прозрачность и непредвзятость (без привязки к профессиональному стандарту)</p> |
|--|--|--|---|

## **6. Структура и содержание практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Общая трудоемкость практической подготовки практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

| № п/п  | Учебная практика (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))<br>Виды работ на практике, включая самостоятельную работу  | Продолжительность (в днях) |
|--|---|----------------------------|
| 1  | 2   | 3                          |
| 1  | Анализ организации (предприятия), изучение её структуры и основных принципов функционирования. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития организации, видами деятельности.<br>Заполнение дневника. Написание раздела отчета. | 2                          |
| 2  | Теоретический анализ развития современных информационных технологий и перспектив их использования в менеджменте.  | 3                          |
| 3  | Выполнение индивидуального задания. Выводы и предложения по итогам практики.<br>Заполнение дневника. Написание раздела отчета.  | 3                          |
| <b>Итого:</b><br><b>(академических) <sup>1</sup></b> |   | <b>72</b>                  |

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Для прохождения практической подготовки практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) обучающимся необходимо:

- ознакомиться с Положением о практической подготовке обучающихся в АНО ВО «Волгоградский институт бизнеса», утвержденное ректором АНО ВО «Волгоградский институт бизнеса» №130-о от 31.08.2022 (предоставляется обучающимся на инструктаже по практике руководителем практики от вуза);
- ознакомиться с данной Программой и методическими рекомендациями прохождения практической подготовки по учебной практике;
- ознакомиться с образцами заполнения форм отчетной документации практической подготовки по учебной практике (договор об организации и проведении практической подготовки обучающихся; отзыв на обучающегося с места практической подготовки, подписанный руководителем практической подготовки от профильной организации и заверенный печатью организации; протокол инструктажа по данному виду практической подготовки; дневник по практической подготовке; отчет по практической подготовке; выписка сведений об организации из Единого государственного реестра юридических лиц.). Бланки документов предоставляются обучающимся на инструктаже по

<sup>1</sup> 36 ч. академических = 27 ч. астрономических (10 дней по 8 ч.)

учебной практике руководителем практической подготовки по учебной практике от вуза.

## **8. Формы отчетности по итогам практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

По итогам практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) обучающийся представляет руководителю отчетную документацию:

Материал представляется в следующей последовательности:

1. договор об организации и проведении практической подготовки обучающихся;
2. отзыв на обучающегося с места практической подготовки, подписанный руководителем практической подготовки от профильной организации и заверенный печатью организации;
3. протокол инструктажа по данному виду практической подготовки;
4. дневник по практической подготовке;
5. отчет по практической подготовке;
6. выписка сведений об организации из Единого государственного реестра юридических лиц, на сайте <https://egrul.nalog.ru/index.html>

Аттестация по итогам учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру экономики и управления и фактической защиты отчета на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося. По результатам практики выставляется дифференцированная оценка.

Критерии дифференцированной оценки по итогам учебной практики (либо отдельных этапов практики):

- **«отлично»** - выставляется обучающемуся, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики и управления оформленные в соответствии с требованиями отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия – базы практики; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам практики; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя практики от института; знает полно основные методы научных исследований; процедуры поиска информации по научным разработкам; приемы изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы; методику управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; умеет в полном объеме работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выполнять основные этапы научно-исследовательских работ, готовить рукопись научной работы; управлять проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; полно владеет методами грамотного оформления отчета по результатам проведенных работ; навыками работы в исследовательском коллективе; методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками выбора научной темы исследования, ведения научного поиска и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования; методами, способами и средствами управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии;

- **«хорошо»** - выставляется обучающемуся, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики и управления отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия – базы практики; в отчете умеренно осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от института; умеренно знает основные методы научных исследований; процедуры поиска информации по научным разработкам; приемы изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы; методику управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; умеренно умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выполнять основные этапы научно-исследовательских работ, готовить рукопись научной работы; управлять проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; умеренно владеет методами грамотного оформления отчета по результатам проведенных работ; навыками работы в исследовательском коллективе; методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками выбора научной темы исследования, ведения научного поиска и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования; методами, способами и средствами управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии;
- **«удовлетворительно»** - выставляется обучающемуся, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики и управления отзыв, дневник, отчет о прохождении практики; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя практики от института; фрагментарно знает основные методы научных исследований; процедуры поиска информации по научным разработкам; приемы изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы; методику управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; фрагментарно умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выполнять основные этапы научно-исследовательских работ, готовить рукопись научной работы; управлять проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; фрагментарно владеет методами грамотного оформления отчета по результатам проведенных работ; навыками работы в исследовательском коллективе; методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками выбора научной темы исследования, ведения научного поиска и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования; методами, способами и средствами управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии;
- **«неудовлетворительно»** - выставляется обучающемуся, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе; менее чем фрагментарно знает основные методы научных исследований; процедуры поиска информации по научным разработкам; приемы изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы; методику управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; менее чем фрагментарно умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выполнять основные этапы научно-исследовательских работ, готовить рукопись научной работы; управлять проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии; менее

чем фрагментарно владеет методами грамотного оформления отчета по результатам проведенных работ; навыками работы в исследовательском коллективе; методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками выбора научной темы исследования, ведения научного поиска и подбора необходимых библиографических публикаций и информационных материалов по теме исследования; методами, способами и средствами управления проектами по созданию, развитию, выводу на рынок и продажам продуктов серии.

Сроки проведения аттестации: в течение 3-х рабочих дней с момента окончания практики.

### **9. Фонд оценочных средств практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Фонд оценочных средств практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы)) представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения и результатов освоения образовательной программы.

| № | Учебная практика(научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))   |  |
|---|---|--|
|   | Разделы практики (согласно содержанию практики)   | Дескрипторы освоения компетенций   |
| 1 | Анализ организации (предприятия), изучение её структуры и основных принципов функционирования. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития организации, видами деятельности.<br>Заполнение дневника. Написание раздела отчета. | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2 |
| 2 | Теоретический анализ развития современных информационных технологий и перспектив их использования в менеджменте.  | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2 |
| 3 | Выполнение индивидуального задания. Выводы и предложения по итогам практики.<br>Заполнение дневника. Написание раздела отчета.  | УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2 |

#### **9.1. Оценочные средства**

Вопросы для оценки качества освоения результатов обучения:

1. Опишите роль и значение информации и информационных технологий в научной деятельности.
2. Опишите значение и сущность научного поиска, научных исследований.

3. Какие законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие основы научно-исследовательской деятельности вы знаете?
4. Опишите сущность методологии исследования.
5. Что значит объект и предмет исследования.
6. Что такое цель и задачи исследования, как их определить?
7. Опишите процессуально-методологическую схему исследования.
8. Опишите общую схему научного исследования.
9. Какие научные методы познания в исследованиях вы знаете?
10. Опишите документальные источники информации. Как осуществляется поиск документальных источников информации?
11. Какая композиция научного произведения? Приведите приемы изложения научных материалов.

### **Оценочные материалы по прохождению практической подготовки в форме учебной практики ((Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))**

**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-1.1.** Способен определить возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, осуществить декомпозицию задачи выделяя ее базовые составляющие с учетом возможности применения методов и моделей искусственного интеллекта.

**УК-1.2.** Способен выявить естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности и привлечь для их решения соответствующий системный подход, включая методы сбора, обработки и анализа данных с использованием интеллектуальных информационных систем.

1. *Укажите правильное соответствие между типом матричного уравнения и формулой для его решения:*

1)  $AX = B$

2)  $XA = B$

3)  $AXB = C$

Варианты ответов:

a)  $X = A^{-1}CB^{-1}$

b)  $X = BA^{-1}$

c)  $X = A^{-1}B$

**Правильный ответ:**

1) - c

2) - b

3) - а

2. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы:

Дайте определение понятию **точка минимума** – это ...

**Правильный ответ:** если при переходе через критическую точку производная функции меняет знак с «минуса» на «плюс» (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

3. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Ряды динамики характеризуют:

**Правильный ответ:** развитие явления во времени

4. Вставьте недостающее. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы, используя союз и. Абсолютные величины выражаются в \_\_\_\_\_ единицах измерения:

**Правильный ответ:** денежных и натуральных

5. Укажите правильную последовательность этапов формирования "социального заказа" в рамках "Обучения служением":

1) Привлечение партнеров из числа НКО, органов власти, социальных предприятий.

2) Изучение сайтов и информационных ресурсов потенциальных партнеров.

3) Использование платформы ДОБРО.РФ для поиска релевантных организаций.

4) Составление перечня потенциальных партнеров.

**Правильный ответ:** 3-1-2-4

6. Установите соответствие между задачами, которые решают Проектные офисы (кураторы) на уровне факультетов и видами деятельности, которые они реализуют:

А) Привлечение проектов

Б) Академический фильтр

В) Оценка результативности

1) Обеспечение соблюдения требований по обеспечению формирования у студентов необходимых знаний и умений, соответствующих требованиям образовательной программы

2) Обеспечение привлечение проектов как от партнерских организаций, так и инициирование собственных предложений студентов и сотрудников университета

3) Оценка результативности проекта после его завершения

**Правильный ответ:** А – 2, Б – 1, В – 3.

**УК-2.** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-2.1.** Способен сформулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе при проектировании систем с элементами искусственного интеллекта.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 6 из 46

**УК-2.2.** Способен спроектировать решение конкретной задачи исходя из правовых норм и экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, учитывая особенности правового регулирования и этические стандарты разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта.

1. *Установите соответствие:*

- |  |  |
|--|--|
| 1. Принцип свободного производства информации, не ограниченной федеральным законом | а) означает обязанность любой государственной структуры или органа местного самоуправления собирать, накапливать и хранить информацию в полном объеме в соответствии с установленной для нее компетенцией, а также предоставлять в установленные сроки потребителям всю запрашиваемую информацию |
| 2. Принцип полноты обработки и оперативности предоставления информации             | б) ни одна государственная структура не может вводить ограничений по доступу потребителей к информации, которой она обладает в соответствии с установленной ее компетенцией, затрагивающей права и свободы человека и гражданина и представляющей общественный интерес                           |
| 3. Принцип законности  | в) органы государственной власти обязаны защищать права и свободы человека и гражданина в информационной сфере   |
| 4. Принцип приоритетности прав личности  | г) субъекты информационного права обязаны строго соблюдать Конституцию Российской Федерации и законодательство России  |

**Правильный ответ: 1-б), 2-а), 3 – г), 4 – в).**

2. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ* Возложение на участников общественных отношений юридической обязанности действовать в полном соответствии с требованиями правовой нормы – это ...

**Правильный ответ: повеление**

3. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ.* Возложение на участников общественных отношений юридической обязанности воздержаться от совершения действий, предусмотренных правовой нормой – это ...

**Правильный ответ: запрет**

4. *Установите соответствие:*

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 7 из 46

- |  |  |
|--|--|
| 1. Объект правового регулирования информационного права  | а) способы воздействия отрасли информационного права на информационные отношения   |
| 2. Предмет правового регулирования информационного права | б) информационное законодательство, представленное совокупностью нормативных правовых актов и отдельных норм права, направленных на регулирование общественных отношений в информационной сфере                          |
| 3. Нормативная база информационного права                | в) общественные отношения, возникающие, изменяющиеся и прекращающиеся при обращении информации в информационной сфере в результате осуществления информационных процессов  |
| 4. Метод правового регулирования в информационном праве  | г) это информационные отношения, т. е. отношения, возникающие при осуществлении информационных процессов – процессов создания, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, распространения и потребления информации. |

**Правильный ответ: 1 – г); 2 – в); 3- б); 4-а)**

5. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ.* Предназначенные для неограниченного круга лиц печатные, аудио-, аудиовизуальные и иные сообщения и материалы – это ...

**Правильный ответ: массовая информация**

**УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**УК-3.1.** Способен эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определить свою роль в команде, включая распределение ролей в междисциплинарных проектах по созданию продуктов с искусственным интеллектом

**УК-3.2.** Способен эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в том числе участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды, используя современные инструменты совместной разработки и визуализации результатов работы интеллектуальных систем

1. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Доля продаж каждой конкурентной фирмы в отраслевом объеме продаж составляет ... %

**Правильный ответ: менее 1% (или менее 1 )** (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

2. Укажите правильный порядок этапов проведения оценки эффективности предприятия:

- 1) Проводят факторный анализ показателей рентабельности
- 2) Рассчитывают и оценивают общие показатели рентабельности, отражающие эффективность использования ресурсов предприятия
- 3) Рассчитывают и оценивают общие показатели рентабельности, отражающие эффективность производственной деятельности компании

**Правильный ответ: 3-2-1**

3. Укажите правильное соотношение финансовых инструментов и их характеристику:

1. Что представляет собой рентабельность собственного капитала?
2. Что представляет собой показатель EBITDA?
3. Что представляет собой коэффициент финансового плеча

Варианты ответов:

- а) Отношение чистой прибыли к собственному капиталу
- б) Отношение заемных средств к собственному капиталу
- в) Прибыль до уплаты процентов, налогов, амортизации и износа.

**Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б**

4. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Какой финансовый отчет предоставляет информацию о прибыли и убытках за определенный период времени?

**Правильный ответ: отчет о финансовых результатах**

**УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**УК-4.1.** Способен выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, в том числе в профессиональной среде, обсуждая вопросы разработки и применения искусственного интеллекта.

**УК-4.2.** Способен использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках, включая специализированные базы данных научных публикаций в области ИИ и инструменты автоматизированного перевода.

1. Выберите один правильный ответ

Our delegation \_\_\_\_\_ from Russia.

а) am,

б) is,

в) are

**Правильный ответ: в)**

2. Укажите правильное соответствие глаголов в предложении

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 9 из 46

- 1) I \_\_\_\_\_ health insurance.
- 2) He \_\_\_\_\_ health insurance.
- 3) We \_\_\_\_\_ health insurance last year.

Варианты ответов:

- a) have
- б) didn't have
- в) has

**Правильный ответ: 1-а, 2-в, 3-б.**

3. (Выберите два правильных ответа).

Do you \_\_\_\_\_ English?

- a) spoke,
- б) speak,**
- в) learn,**
- г) will spoken.

**Правильный ответ: б, в.**

4. Укажите правильное соответствие глаголов с существительными

- 1) to listen
- 2) to play
- 3) to write

Варианты ответов:

- a) football
- б) music
- в) an article

**Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-в.**

5. Вставьте в предложение пропущенное слово (ответ следует записать с маленькой буквы).

I \_\_\_\_\_ my homework.

**Ответ: do.**

1. Составьте предложение, обращая внимание на порядок слов.

Von Beruf, Chefsekretärin, sie, ist.

Ответ: Sie ist Chefsekretärin von Beruf.

2. Продолжите предложение, выберите один правильный ответ

Er kommt aus der BRD, darum spricht er sehr gut ...

- a) Englisch.
- b) Russisch.
- c) Deutsch.

**Правильный ответ: c)**

3. Поставьте существительное в нужный падеж.

Die Hilfe (der Vater) ist für uns wichtig.

**Правильный ответ: des Vaters**

4. Составьте предложение.

Historische Romane, gern, liest, dein Bruder?

**Правильный ответ: Liest dein Bruder historische Romane gern?**

5. Определите соответствия в действиях данных людей.

1) die Tochter.

2) die Mutter.

3) die Oma.

a) Sie lernt in der Fachschule.

b) Sie ist Rentnerin und führt den Haushalt.

c) Sie arbeitet als Lehrerin in der Schule.

**Правильный ответ: 1а, 2с, 3 в**

**УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

**УК-5.1.** Способен различать уровни познания, понимает, что собой представляет мировоззрение, как оно формируется и по каким основаниям может быть типологизировано, способен ставить философские вопросы и видеть возможные направления их решения

**УК-5.2.** Способен продемонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира

1. Прочитайте текст и установите правильное соответствие даты и произошедшего события, указанных в таблице:

|   |            |
|---|------------|
| А) Куликовская битва                            | 1) 1480 г. |
| Б) Дата первого упоминания о Москве в летописях | 2) 1497 г. |
| В) Стояние на реке Угре                         | 3) 1380 г. |
| Г) Принятие общерусского Судебника              | 4) 1147 г. |

**Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б**

2. В историческом плане принято выделять пять основных типов философии, определите их последовательность (Расставьте в хронологическом порядке):

а) философия Нового времени (XVII–XIX вв.)

б) современная философия (XX в.)

в) эпохи Возрождения (XV–XVI вв.)

г) философия Древнего мира (до II–V вв. н. э.)

д) философия Средневековья (II–XIV вв.)

**Правильный ответ: г) д) в) а) б)**

3. Прочитайте текст и установите правильное соответствие представителей учения и их учения, указанные в таблице:

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| а) Философия эпохи возрождения     | 1) Огюст Конт, К. Ясперс, А. Камю, М. Хайдеггер, К. Поппер и др.  |
| б) Средневековая философия         | 2) Иммануил Кант, В.Ф. Гегель, Людвиг Фейербах и др.  |
| в) Современная западная философия  | 3) Петрарка, Боккаччо, Эразм Роттердамский, Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилей, Джордано Бруно, Макиавелли, Т. Кампанелла, Т. Мор, Н. Кузанский и др. |
| г) Немецкая классическая философия | 4) Фома Аквинский, Августин Аврелий и др.   |

**Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б**

4. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. Союз государств, которые являются самостоятельными в пределах, распределенных между ними и центром компетенций, характерно для:

**Правильный ответ: федерация**

5. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде слов да или нет. Является ли, по мнению Н.Я. Данилевского, впервые разработавшего цивилизационный подход, Россия частью Европы?

**Правильный ответ: нет**

6. Сколько в России этнических групп? Ответ запишите цифрой.

**Правильный ответ: 200**

**УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**УК-6.1.** Способен реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда, в том числе в условиях цифровой трансформации и растущего спроса на специалистов в области прикладного искусственного интеллекта.

**УК-6.2.** Способен критически оценить эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата, включая оценку эффективности внедрения моделей искусственного интеллекта по сравнению с классическими методами решения задач.

1. Укажите правильную последовательность характеристик постановки цели по методологии SMART:

- 1) ограниченность по времени
- 2) достижимость
- 3) конкретность
- 4) измеримость
- 5) реалистичность

**Правильный ответ: 2-4-3-5-1**

2. Укажите правильное соответствие названий инструментов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. матрица Эйзенхауэра
2. принцип Парето
3. техника «Помидора»

Варианты ответов:

- а) Интервальная работа с перерывами (25 минут работы, 5 минут отдыха)
- б) Инструмент для приоритизации задач по важности и срочности
- в) 80% результатов достигаются за 20% усилий

**Правильный ответ: 1)-б; 2)-в; 3)-а**

3. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Технология организации времени и повышения эффективности его использования – это .....

**Правильный ответ: тайм-менеджмент (или тайм менеджмент)** *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

4. Укажите правильное соответствие названий методов тайм-менеджмента и их характеристики:

1. «SWOT-анализ»
2. Техника «биоритмов»
3. «Матрица времени»

Варианты ответов:

- а) Определение наиболее продуктивных часов в течение дня
- б) Классификация задач по важности и срочности
- в) Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз

**Правильный ответ: 1)-в; 2)-а; 3)-б**

5. Прочитайте текст, запишите правильный ответ. *Ответ следует записать с большой буквы.*

..... представляет собой набор навыков и умений, позволяющих планировать и управлять временем работы – как собственным, так и персонала предприятия.

**Правильный ответ: Тайм-менеджмент (или Тайм менеджмент)** *ответ студента может быть представлен в близкой интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**УК-7.1.** Способен определить методы и средства физической культуры и спорта для восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья /

**УК-7.2.** Способен использовать нормы здорового образа жизни, здоровые берегающие технологии для поддержания уровня физической формы и профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 13 из 46

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Кто не допускается к занятиям физической культурой?

- а) студенты, по состоянию здоровья зачисленные в специальную группу;
- б) студенты, не прошедшие медицинское обследование;
- в) студенты, не имеющие высокую спортивную квалификацию;
- г) студенты 1 курса.

**Ответ: б.**

2. Прочитайте текст и выберите три правильных ответа:

Какие факторы влияют на здоровье и продолжительность жизни человека?

- а) генетика;
- б) образ жизни;
- в) здравоохранение;
- г) образование

**Ответ: а, б, в.**

3. Завершите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в единственном числе, в именительном падеже:

Вид физического воспитания, который заключается в развитии и совершенствовании двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: физическая подготовка**

4. Укажите правильное соответствие термина с его верным определением:

- 1) Физическая подготовка
- 2) Физическое развитие
- 3) Физические упражнения
- 4) Двигательная реабилитация

Варианты ответов:

- а) процесс выполнения движений или действий, используемых для развития физических качеств, внутренних органов и систем двигательных навыков.
- б) целенаправленный процесс восстановления или компенсации частично или временно утраченных двигательных способностей вследствие заболеваний, травм и др. причин.
- в) вид физического воспитания: развитие и совершенствование двигательных навыков и физических качеств, необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности.
- г) процесс изменения форм и функций организма под воздействием естественных условий либо целенаправленного использования специальных физических упражнений.

**Ответ: 1 – в, 2 – г, 3 – а, 4 – б.**

5. Завершите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Положение занимающегося на снаряде, когда его плечи находятся выше точки опоры называется \_\_\_\_\_

**Ответ: упор**

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ:

Протяженность марафонской дистанции на Олимпийских играх составляет

- а) 42 км 195 м;
- б) 32 км 195 м;
- в) 50 км 195 м;
- г) 45 км 195 м.

**Ответ: а)**

**УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**УК-8.1.** Способен обеспечивать безопасность на рабочем месте в условиях воздействия опасных производственных факторов, готов принимать участие в оказании первой помощи при травмах и внезапных заболеваниях

**УК-8.2.** Способен соблюдать основные требования безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

1. Укажите правильную последовательность, правильный порядок оказания первой помощи при артериальном кровотечении:

- 1) прижать кровеносный сосуд (оказать прямое давление на рану)
- 2) произвести максимальное сгибание сустава поврежденной конечности (при необходимости зафиксировать ремнем или жгутом)
- 3) наложить давящую повязку

**Правильный ответ: 1-3-2**

2. Установите правильное соответствие между терминами и их определениями:

- 1) Катастрофа
- 2) Авиационное происшествие
- 3) Производственная авария

Варианты ответов:

- а) Чрезвычайное событие с гибелью или не смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи (ВОЗ).
- б) Экстремальное событие техногенного происхождения на производстве, повлекшее за собой выход из строя, повреждение и разрушение технических устройств и человеческие жертвы.
- в) Случай полного или частичного разрушения воздушного судна, имеющего на борту пассажиров

**Правильный ответ: 1)-а; 2)-в; 3)-б**

3. Завершите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы.

Начальным видом оказания медицинской помощи пострадавшим считается ....

**Правильный ответ: первая медицинская**

4. Определите соответствие.

а) Мероприятия по удалению из окружающей среды токсичных веществ

б) Мероприятия по уничтожению нежелательных грызунов на определенной территории

Варианты ответов:

1) Дератизация

2) Дегазация

**Правильный ответ: а-2, б-1.**

5. Завершите фразу. *Ответ следует записать с маленькой буквы.*

Процедура установления соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности установленным экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта это \_\_\_\_\_

**Правильный ответ: экологическая экспертиза**

**УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

**УК-9.1.** Способен использовать основы экономических знаний в профессиональной сфере деятельности, ориентируясь в отечественных и международных источниках информации, включая оценку экономической эффективности внедрения решений на основе искусственного интеллекта и анализ рынка ИИ-технологий.

**УК-9.2.** Способен решать задачи ведения экономической и хозяйственной деятельности с учетом нормативного и правового регулирования в профессиональной сфере, в том числе при разработке и коммерциализации программных продуктов, содержащих компоненты искусственного интеллекта.

1. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы. От внезапного роста инфляции выиграют, скорее всего:*

**Правильный ответ: лица, получившие беспроцентный кредит** (*ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу*)

2. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы.*

За строительством электростанций, использующих нефть в качестве источника энергии, последовали закрытие ряда угольных шахт и массовое увольнение шахтеров. Это внесло вклад в увеличение ... безработицы.

**Правильный ответ: структурной**

3. *Установите правильную последовательность этапов развития мировой валютной системы:*

а) Генуэзская валютная система;

б) Бреттон-Вудская валютная система;

в) Ямайская валютная система;

г) Парижская валютная система.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 16 из 46

**Правильный ответ: г), а), б), в)**

4. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

| Начало фразы | Окончание фразы |   |
|--------------|-----------------|---|
| 1. ООН       | <b>А</b>        | специализированное учреждение ООН, международная организация, занимающаяся вопросами регулирования трудовых отношений   |
| 2. ЮНЕСКО    | <b>Б</b>        | это валютно-кредитная организация, которая действует как специализированная структура ООН   |
| 3. МОТ       | <b>В</b>        | международная организация, созданная для поддержания и укрепления международного мира и безопасности, а также развития сотрудничества между государствами             |
| 4. МВФ       | <b>Г</b>        | специализированное учреждение Организации Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры, включающее достопримечательности в список Всемирного наследия |

**Правильный ответ: 1-В, 2-Г, 3-А, 4-Б**

5. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы.

\_\_\_\_\_ - цена денежной единицы валюты одной страны, выраженная в денежных единицах валюты другой страны или международных (региональных) валютных единицах, например, ЭКЮ, СДР. Эта т. н. "прямая котировка", при которой В.к. устанавливается за 1 (10, 100, 1000) единиц иностранной валюты, действует во всех странах мира, за исключением Великобритании.

**Правильный ответ: Валютный курс**

6. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать в виде названия нормативного акта, не используя кавычки. Порядок государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности регламентируется...

**Правильный ответ: Федеральный закон О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (или ФЗ О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей)** (ответ студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

7. Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы, в виде двух слов, используя союз и. С 2014 года акционерные общества выделяют двух видов. Определите виды акционерных обществ?

**Правильный ответ: публичные и непубличные (или непубличные и публичные)** студента может быть представлен в интерпретации, эквивалентной приведенному правильному ответу)

**УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности**

**УК-10.1.** Способен систематизировать информацию, осуществлять профессиональную деятельность, основанную на принципах, направленных на нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, а также устранению и противодействию коррупционных правонарушений, понимая риски использования технологий искусственного интеллекта для создания деструктивного контента и предвзятых алгоритмов.

**УК-10.2.** Способен определить сущность проявлений коррупции, экстремизма, терроризма и проанализировать мероприятия по противодействию коррупционных правонарушений, экстремизма, терроризма в рамках профессиональной деятельности, в том числе применительно к разработке и эксплуатации систем искусственного интеллекта, обеспечивая их прозрачность и непредвзятость

1. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы.* Цели государственного управления, требующие отработки знаний, мотивов и стимулов, способствующих практическому осуществлению комплекса задач государственного управления, называются:

**Правильный ответ: разъяснительными**

2. *Укажите правильную последовательность стадий бюджетного процесса:*

- 1) составление
- 2) контроль
- 3) утверждение

**Правильный ответ: 1-3-2**

3. *Укажите правильное соответствие стадий бюджетного процесса:*

1. составление проектов бюджетов
2. утверждение проектов бюджетов
3. исполнение бюджетов

Варианты ответов:

- а) подготовка экономического обоснования доходов и расходов бюджета
- б) принятие нормативных правовых актов о бюджете соответствующего уровня на очередной финансовый год
- в) получение доходов бюджета и распределение бюджетных средств

**Правильный ответ: 1)-а; 2)-б; 3)-в**

4. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы имя и фамилию князя.* Первым из князей право собирать дань в пользу Золотой Орды получил

**Правильный ответ: Александр Невский**

1. *Прочитайте текст, выберите один правильный ответ.* Законодательство Российской Федерации дает следующее определение понятию «коррупция»:

А. любое существенное правонарушение, совершенное государственным служащим при исполнении должностных (служебных) обязанностей;

Б. дача взятки, получение взятки, посредничество во взятке, а также получение подарков в связи с исполнением служебных (должностных) полномочий;

В. злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами, а также совершение указанных деяний от имени или в интересах юридического лица;

Г. подкуп государственного служащего;

**Правильный ответ: В**

2. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с маленькой буквы*

Серая \_\_\_\_\_ - деяния, относительно которых нет единодушного мнения в обществе и среди элит о том, являются ли данные деяния коррупцией или нет.

**Правильный ответ: коррупция**

3. *Прочитайте текст и запишите правильный ответ. Ответ следует записать с большой буквы*

\_\_\_\_\_ - широкое распространение преступного образа поведения высокопоставленных должностных лиц, использующих исполнение возложенных на них государственных функций с целью личного обогащения и получения других личных преимуществ.

**Правильный ответ: Коррупция**

8. *Прочитайте текст, выберите два правильных ответа. К сферам повышенного коррупционного риска в деятельности государственного органа относится:*

А. ведение делопроизводства;

Б. проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций и управление государственным имуществом;

В. реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности;

Г. управление государственным имуществом;

**Правильный ответ: БГ**

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

### **а) основная литература:**

1. Головицына, М. В. Информационные технологии в экономике : учебное пособие / М. В. Головицына. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 589 с. — ISBN 978-5-4497-2401-4.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 19 из 46

— Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133942.html>

2. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-1555-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131106.html>

3. Савельев А.О. HTML5. Основы клиентской разработки : учебное пособие / Савельев А.О., Алексеев А.А.. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-4497-0296-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89407.html>

4. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект / Жданов А.А.. — 6-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2024. — 360 с. — ISBN 978-5-93208-674-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135845.html>

5. Орлов А.И. Искусственный интеллект: нечисловая статистика : учебник / Орлов А.И.. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 446 с. — ISBN 978-5-4497-1435-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117028.html>

1. Пиляй А.И. Основы методов искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Пиляй А.И., Адамцевич Л.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2023.— 60 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/142181>.— IPR SMART

2. Блюмин, А. М. Информационный менеджмент: автоматизация информационных технологий и систем управления : учебник для вузов / А. М. Блюмин. — Москва : Дашков и К, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-394-05487-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136463.html>

3. Истратова Е.Е. Системы искусственного интеллекта и машинное обучение : учебное пособие / Истратова Е.Е., Ан-тонянц Е.Н.. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2025. — 64 с. — ISBN 978-5-7782-5504-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/158747.html>

4. Нестеров С.А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / Нестеров С.А.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-2435-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133918.html>

5. Потюпкин А.Ю. Искусственный интеллект на базе информационно-системной избыточности : монография / Потюпкин А.Ю., Чечкин А.В.. — Москва : КУРС, 2024. — 384 с. — ISBN 978-5-907064-44-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144789.html>

6. Пименов В.И. Системы искусственного интеллекта. Инструменты разработки. Экспертные системы : учебное пособие / Пименов В.И., Небаев И.А.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-7937-2236-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140174.html>

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 20 из 46

7. Цехановский, В. В. Проектирование информаци-онных систем: архитектуры и платформы : учебное пособие / В. В. Цехановский, А. И. Водяхо. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-4497-1786-3. — Текст : электрон-ный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123568.html>

8. Пылов П.А. Изучение искусственного интеллекта на основе принципа интенсификации обучения : монография / Пылов П.А., Майтак Р.В., Дягилева А.В.. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-1594-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143203.html>

#### **Литература дополнительная**

11. Маркин, А. В. Теория и практика создания web-ориентированных информационных систем : учебное пособие для магистрантов / А. В. Маркин, А. В. Куликова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 231 с. — ISBN 978-5-4497-1603-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119618.html>

12. Операционные системы : учебное пособие для ба-калавров / составители И. В. Винокуров. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 133 с. — ISBN 978-5-4497-1406-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115696.html>

13. Проектирование информационных систем : учеб-но-методическое пособие / составители О. И. Евдошенко, Ю. С. Андрианова, А. А. Морозова. — Астрахань : Астраханский госу-дарственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 70 с. — ISBN 978-5-93026-166-10. — Текст : элек-тронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123442.html>

14. Ткаченко С.Н. Технологии искусственного интел-лекта в банковской сфере : учебное пособие / Ткаченко С.Н.. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Имма-нуила Канта, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-9971-0900-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/155230.html>

15. Кацов, И. Искусственный интеллект на предприя-тии: теория и практика / И. Кацов ; перевод В. С. Яценков. — Москва : ДМК Пресс, 2024. — 710 с. — ISBN 978-5-93700-277-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/161141.html>

16. Богун В.В. Web-программирование. Интерактивность статических Интернет-сайтов с применением форм : учебное пособие для СПО / Богун В.В.. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-4488-0815-9, 978-5-4497-0481-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92633.html>

17. Богун В.В. Сетевые технологии. Организация интерактивности в рамках статических Интернет-сайтов : учебное пособие / Богун В.В.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 65 с. — ISBN 978-5-4497-0466-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92640.html>

18. Гладких, Т. В. Информационные системы учета и контроля ресурсов предприятия : учебное пособие / Т. В. Гладких, Л. А. Коробова, М. Н. Ивлиев. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106440.html>

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 21 из 46

19. Корниенко, С. И. Исторические информационные системы: теория и практика / С. И. Корниенко, Д. А. Гагарина, Н. Г. Поврозник. — 2-е изд. — Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-7598-2426-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124793.html>

20. Кузнецова Л.В. Современные веб-технологии : учебное пособие / Кузнецова Л.В.. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУ-ИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 187 с. — ISBN 978-5-4497-0369-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89473.html>

21. Прокопенко, Н. Ю. Аналитические информационные системы поддержки принятия решений : учебное пособие / Н. Ю. Прокопенко. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 143 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107361.html>

#### **в) интернет-ресурсы:**

1. Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса [электронный ресурс] / URL: <http://vestnik.volbi.ru>
2. Журнал Top-Manager [электронный ресурс] / URL: <http://www.top-manager.ru/>
3. Официальный сайт о менеджменте качества [электронный ресурс] / URL: <http://quality.eup.ru/>
4. Официальный сайт «Корпоративный менеджмент» [электронный ресурс] / URL: <http://www.cfin.ru/>
5. Российская государственная библиотека [электронный ресурс] / URL: <http://www.rsl.ru>
6. СПС «КонсультантПлюс», URL: <http://www.consultant.ru/>
7. СПС «ГАРАНТ», URL: <http://base.garant.ru/>
8. Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал [электронный ресурс] / URL: <http://www.eup.ru/>

### **11. Программное обеспечение практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

1. Операционные системы семейства Windows (Windows 8, Windows 10).
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.
3. Справочно-информационная система Консультант Плюс

### **12. Материально-техническое обеспечение практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))**

Практическая подготовка в форме учебной практики (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) осуществляется на основе договоров о практической подготовке обучающихся между Институтом и профильными организациями. Согласно условий договора принимающая на практику обучающихся организация (учреждение, предприятие) обязана создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем вы-

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, бакалавриат, направленность (профиль) «Прикладной искусственный интеллект» АНО ВО ВИБ. «Рабочая программа и методические рекомендации о прохождении практической подготовки в форме учебной практики (научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы))» Страница 22 из 46

полнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся, согласно данной Рабочей программы и методических рекомендаций прохождения практической подготовки по практике.