

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.10.2022 12:43:07

Уникальный программный идентификатор:
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

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



УТВЕРЖДАЮ:
Декан инженерного факультета,
профессор С.В. Стребков
« 20 » 05 2022 г.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
Б2.О.01.01(У)
(ознакомительная практика)

Направление подготовки: 09.04.03 - Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в АПК

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2022

Майский, 2022

Учебная практика (ознакомительная практика) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 916;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Руководитель разработки программного обеспечения» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н
- профессионального стандарта «Системный аналитик» с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 727н

Составители: ст. преподаватель Скрипина И.И.

Рассмотрена на заседании кафедры математики, физики, химии и информационных технологий

« 18 » сентября 2022 г., протокол № 9/1

Зав. кафедрой  Е.В. Голованова

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  А.Л. Миронов

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель дисциплины

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

1.2. Задачи:

Задачи проведения практики:

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

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен	УК-1.1 Анализирует	Знать:

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

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

			информационного общества, критериев эффективности его функционирования
--	--	--	--

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

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

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

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

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

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

владения вычислительной техникой и базовым набором программного обеспечения.

Способы практики – стационарная.

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

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

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

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

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

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

			практике
4	Научная работа по индивидуальному заданию	14 часов, 19,4 %	Консультации с научным руководителем. Консультации на предприятии со специалистами. Устный опрос
5	Подготовка отчета	14 часов, 19,4 %	Защита практики Устный опрос
6	Заключительный этап	14 часов, 19,4 %	Зачет по практике

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

Во время прохождения практики студент участвует в следующих работах:

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

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

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы (час)	Формы текущего
-------	--------------------------	---------------------------	----------------

			контроля
1	Подготовительный этап УК-1; ОПК-6	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности (2 часа)	Устный опрос
2	Организационный этап УК-1	Проведение общего организационного собрания магистров; выдача заданий на практику; подготовка и издание приказа о местах прохождения практики и руководителях.	Заполнение дневника. Составление графика работ
3	Работа на рабочих местах по материалам организации ОПК-6	Выполнение индивидуальных заданий о теме исследования БП и информационной инфраструктуры организаций. Анализ материалов. Разработка рекомендаций по совершенствованию информационной инфраструктуры организаций.	Консультации с научным руководителем. Разделы отчета по практике
4	Научная работа по индивидуальному заданию ОПК-6	Сбор материалов в соответствии с заданием. Обработка и анализ полученной информации.	Консультации с научным руководителем. Консультации на предприятии со специалистами. Устный опрос
5	Подготовка отчета УК-1; ОПК-6	Систематизация материала, собранного во время практики, оформление отчетных документов и журналов практик.	Защита практики Устный опрос
6	Заключительный этап УК-1; ОПК-6	Подготовка дневника по практике. Подготовка отчёта о выполненных заданиях.	Зачет по практике

Отчетность по практике включает: отчет и дневник.

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

Отчет по практике должен содержать:

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

- список использованных источников.

При оценке качества отчета учитывается следующее:

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

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

6.1. Перечень индивидуальных заданий

Темы письменных индивидуальных заданий на практику

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

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

7. Формы отчетности по практике

Основным документом для оценки практики является отчет. В нем студент анализирует и дает оценку наиболее важным факторам и приемам информационного обеспечения предметной технологии, излагает вопросы организации, экономики и видам обеспечения производственного процесса. Особое внимание уделяет прогрессивным методам и технологическим приемам, а также недостаткам и выявлению их причин. Студент делает свои выводы и конкретные предложения по каждому виду

обеспечения работы информационной системы, выносит заключение о ходе практики и предложения по ее улучшению. Работа над отчетом начинается с первых дней пребывания в хозяйстве и заканчивается в конце практики. При составлении отчета используются нормативные документы предприятия, данные о реализуемой предметной и информационной технологии, материалы сетевых информационных ресурсов, записи в дневнике.

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

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

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

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

8.1. Основная учебная литература

1. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник [Электронный ресурс] / Шишов О. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 462 с.

2. Исаев, Г.Н. Управление качеством информационных систем [Электронный ресурс] / Исаев Г.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 200 с

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

4. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник / Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И., - 5-е изд., перераб. и доп. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 512 с.

Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=552537>

8.2. Дополнительная литература

1. Гуриков, С.Р. Информатика: Учебник [Электронный ресурс]// С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с

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

3. Гвоздева В. А., Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / Гвоздева В. А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0572-2, <http://znanium.com/bookread2.php?book=504788>

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

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

1. Портал выбора технологий и поставщиков <http://www.tadviser.ru>

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

9. Материально-техническое обеспечение практики

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
<p>№ 312 Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий». Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Компьютеры в сборе (15 комплектов); комплект: проектор Sony; интерактивная доска; настенно-потолочный кронштейн; кабель-монитор SVGA 5м; кабель монитор SVGA 3м; кабель Gembird 3м Ноутбук Lenovo Idea Pad 100-15 Столы ученические, стулья ученические, стулья вертушки, доска меловая настенная, стенд, жалюзи, купольная видеокамера .</p>
<p>№ 324 Компьютерный класс. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Компьютеры в сборе (11 комплектов), интерактивная доска Webster, проектор NEK, столы ученические, стол для преподавателя, длинный стол, стулья ученические, стулья вертушки, жалюзи, доска маркерная настенная, купольная видеокамера .</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>

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

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
<p>№ 312 Учебная лаборатория «Прикладной информатики и информационных технологий». Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Компьютеры в сборе (15 комплектов); комплект: проектор Sony; интерактивная доска; настенно-потолочный кронштейн; кабель-монитор SVGA 5м; кабель монитор SVGA 3м; кабель Gembird 3м Ноутбук Lenovo Idea Pad 100-15 Столы ученические, стулья ученические, стулья вертушки, доска меловая настенная, стенд, жалюзи, купольная видеокамера .</p>
<p>№ 324 Компьютерный класс. Аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Компьютеры в сборе (11 комплектов), интерактивная доска Webster, проектор NEK, столы ученические, стол для преподавателя, длинный стол, стулья ученические, стулья вертушки, жалюзи, доска маркерная настенная, купольная видеокамера .</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p>

В перечень программного обеспечения входят следующие программные продукты:

4. Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery
5. MS Office Std 2010 Rus OLP NL Acdmc (021-09683)
6. Visio Premium 2010
7. ПО SunRay TestOfficePro. Обновление. Академическая лицензия
8. Антивирус Касперского

9. GIMP
10. WebProject
11. Ramus Educational
12. Vectorian Giotto
13. ABC Pascal
14. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи <http://tiflo.info/rhvoice/>
15. Balabolka (portable) - Программа "Балаболка" для чтения вслух текстовых файлов <http://www.cross-plus-a.ru/balabolka.html>

9.2. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

1. ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
2. ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
3. ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
4. ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ» БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

9.3. Методические рекомендации по организации практики

Для успешного прохождения и защиты практики студент должен посещать занятия и работать самостоятельно. Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее

актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

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

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

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

Методические указания по освоению дисциплины:

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

Видеоматериалы:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=7sCE6ob70U&list=PLrCZzMib1e9obOz5K695ugYuiOOCBciEi>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=gn9udd2f9jk&list=PLhlTilzRdxykd4cTjkscMUrGNvNoGkIIK>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=IVdMNHWSYw&list=PLlb7e2G7aSpTABCq2ifA8dac39QuxbR1K>

Печатные периодические издания

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

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

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

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

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

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

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

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно- двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них

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

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине (модулю) **Учебная ознакомительная практика**

Направление подготовки: 09.04.03 - Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в АПК

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя подлежащие дальнейшей разработке.	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя подлежащие дальнейшей разработке;.	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя подлежащие дальнейшей разработке	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап		
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: Анализом проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя подлежащие	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап		

				дальнейшей разработке			
		УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: поставленную цель как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: разрабатывать стратегию поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике

			Третий этап (высокий уровень)	Владеть навыками разработки поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
			Второй этап (продвинутой уровень)	Уметь: предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап		

				преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон			
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть (навыки и/или деятельности): навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1 Демонстрирует знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
			Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	1.Ознакомительный этап 2.Основной этап 3.Заключительный этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике

			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	1.Ознакомитель ный этап 2.Основной этап 3.Заключительн ый этап	График работы. Раздел отчета	Защита отчета по практике
--	--	--	-------------------------------------	--	--	------------------------------------	------------------------------

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		<i>не зачтено /неудовлетворительно</i>	<i>зачтено/ удовлетворительно</i>	<i>зачтено/хорошо</i>	<i>зачтено/отлично</i>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;	<i>Не способен</i> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Частично способен</i> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>В типовых ситуациях способен</i> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<i>Способен свободно самостоятельно</i> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
		Знать: задачу, выделяя	Не знает задачу,	Имеет не полные	Знает задачу,

	ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	знания о задаче, не выделяет ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	знает задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.
	Уметь: анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	В не достаточной степени умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	В совершенстве умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
	Владеть: Практическими навыками анализа задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Не владеет практическими навыками анализа задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не полностью владеет практическими навыками анализа задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Владеет практическими навыками анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ограниченный.	В совершенстве владеет практическими навыками анализа задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Частично способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения	В типовых ситуациях способен находить и критически анализировать информацию, необходимую для	Способен свободно самостоятельно находить и критически анализировать информацию, необходимую для

			поставленной задачи	решения поставленной задачи	решения поставленной задачи
	Знать: информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не знает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Имеет не полные знания о информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	В совершенстве знает информацию, необходимую для решения поставленной задачи
	Уметь: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	В не достаточной степени умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	В совершенстве умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи
	Владеть: Практическими навыками поиска и критического анализа информации, необходимую для решения поставленной задачи.	Не владеет практическими навыками поиска и критического анализа информации, необходимую для решения поставленной задачи.	Не полностью владеет практическими навыками поиска и критического анализа информации, необходимую для решения поставленной задачи.	Владеет практическими навыками поиска и критического анализа информации, необходимую для решения поставленной задачи..	В совершенстве владеет практическими навыками поиска и критического анализа информации, необходимую для решения поставленной задачи.
	УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения	<i>Не способен</i> разрабатывать	<i>Частично способен</i>	<i>В типовых ситуациях</i>	<i>Способен свободно самостоятельно</i>

	<p>поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>способен разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
	<p>Знать: поставленную цель как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>Не знает поставленную цель как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>Имеет не полные знания о поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>Знает поставленную цель как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>В совершенстве знает поставленную цель как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
	<p>Уметь: разрабатывать</p>	<p>Не умеет</p>	<p>В не достаточной</p>	<p>Умеет</p>	<p>В совершенстве</p>

	<p>стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>анализировать разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>степени умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>анализировать задачу разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
	<p>Владеть: навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>Не владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой</p>	<p>Не полностью владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на</p>	<p>Владеет практическими навыками навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение</p>	<p>В совершенстве владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на</p>

		деятельности	взаимоотношения участников этой деятельности	планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	взаимоотношения участников этой деятельности
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p>	<p><i>Не способен</i> предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p>	<p><i>Частично способен</i> предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p>	<p><i>В типовых ситуациях способен</i> предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p>	<p><i>Способен свободно самостоятельно</i> предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p>
	<p>Знать: результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и</p>	<p>Не знает результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в</p>	<p>Имеет не полные знания о результатах (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками</p>	<p>Знает результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в</p>	<p>В совершенстве знает результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления</p>

	конфликтов на основе учета интересов всех сторон	команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
	Уметь: предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Не умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	В не достаточной степени умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	В совершенстве умеет предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий обладая навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
	Владеть навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех	Не владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета	Не полностью владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий,	Владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и	В совершенстве владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий,

	сторон	интересов всех сторон	споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	конфликтов на основе учета интересов всех сторон	споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1 Демонстрирует знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	<i>Не способен</i> демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	<i>Частично способен</i> демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	<i>В типовых ситуациях способен</i> демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	<i>Способен свободно самостоятельно</i> демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования
	Знать: объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования	Не знает объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования	Имеет не полные знания о объектах и субъектах информационного общества, критерии эффективности его функционирования	Знает объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования	В совершенстве знает объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования
	Уметь: демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	Не умеет демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	В не достаточной степени умеет демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	Умеет демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования	В совершенстве умеет демонстрировать знания объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования

	<p>Владеть: навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования</p>	<p>Не владеет навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования</p>	<p>Не полностью владеет навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования</p>	<p>Владеет навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования</p>	<p>В совершенстве владеет навыками демонстрации знаний объектов и субъектов информационного общества, критериев эффективности его функционирования</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Варианты типовых контрольных заданий и/или иных материалов с описанием критериев оценки (определяется преподавателем):

1. Какие правила безопасности при использовании компьютерной техники Вам известны?

2. Назовите существующие требования к расположению оборудования в компьютерном классе и режиму его использования.

3. Сформулируйте основные требования к рабочему месту пользователя персонального компьютера.

4. Назовите способы организации взаимодействия участников команды при выполнении научного исследования?

Критерии оценивания:

«отлично» — обучающийся ответил на все поставленные вопросы, в полной мере, использована верная терминология, ответы на вопросы правильные.

«хорошо» — обучающийся в основном ответил на все поставленные вопросы, в полной мере, использована верная терминология, ответы на вопросы правильные.

«удовлетворительно» — при ответе на поставленные вопросы, обучающийся допустил незначительные ошибки, в полной мере, использована верная терминология, ответы на вопросы в большинстве своем правильные.

«неудовлетворительно» — большинство вопросов не даны правильные ответы.

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

1. Продемонстрируйте умение пользоваться каталогом информационно-образовательных ресурсов вуза на примере темы Вашего индивидуального задания.

2. Поясните правила оформления библиографических ссылок в

соответствии с ГОСТР 7.0.5- 2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (на монографии и учебные пособия, сборники трудов и тезисы конференций, статьи, электронные ресурсы, законы и подзаконные акты).

3. Какие проблемные области организации в сфере информатизации в соответствии с выбранной темой индивидуального задания, были Вами выделены? Обоснуйте ответ.

4. Продемонстрируйте как Вы будете осуществлять поиск информации по теме Вашего исследования в международной сети Internet?

5. Назовите известные Вам региональные и федеральные электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой статистической информации по теме исследования.

6. Какие информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей Вы использовали при сборе необходимой информации в соответствии с темой индивидуального задания?

7. Сформулируйте основную научную задачу, поставленную Вами в результате изучения статистической информации, характеризующей работу организаций по выбранному в соответствии с индивидуальным заданием виду экономической деятельности.

Критерии оценивания:

«отлично» — обучающийся описал все выполненные работы, работы соответствуют заданиям, оценил результаты своей деятельности.

«хорошо» — обучающийся описал все выполненные работы, работы не вполне соответствуют заданиям, оценил результаты своей деятельности.

«удовлетворительно» — обучающийся описал не все выполненные работы, работы не вполне соответствуют заданиям, нет оценки результата деятельности.

«неудовлетворительно» — выполненные работы, работы не вполне соответствуют индивидуальному плану.

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

1. Какие методы систематизации информации по теме индивидуального задания Вы использовали?

2. Сформулируйте выводы, полученные Вами на основе анализа информации, полученной из научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, в соответствии с темой индивидуального задания.

3. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания.

4. Какую научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы Вы использовали в ходе подготовки данного научного доклада?

Темы письменных индивидуальных заданий на практику

1. Назначение и функциональные возможности операционных систем.
2. Классификация современных операционных систем.
3. Назначение, виды и особенности файловых систем.
4. Назначение и функциональные возможности системных утилит.
5. Текстовые процессоры. Примеры облачных офисов.
6. Табличные процессоры. Примеры онлайн-табличных процессоров.
7. Типы и функциональные возможности графических редакторов. Примеры редакторов диаграмм и блок-схем.
8. Программное обеспечение для создания презентаций. Обзор сервисов для создания презентаций онлайн.
9. Алгоритмы и программное обеспечение сжатия и архивирования файлов.
10. Типы вирусов и средства антивирусной защиты.
11. Технологии локальных компьютерных сетей.
12. Транспортные протоколы в компьютерных сетях: обзор и назначение.
13. Стек протоколов TCP/IP в компьютерных сетях.
14. IP-адресация в компьютерных сетях.
15. Технологии глобальной компьютерной сети Интернет.
16. Технологии мониторинга компьютерных сетей.
17. Современные технологии беспроводных компьютерных сетей.
18. Анализ современных систем управления базами данных.
19. Язык структурированных запросов в реляционных базах данных.
20. Утилиты для построения форм и отчетов по базам данных.
21. Информационные технологии применения баз данных в Интернете.
22. Системы проектирования встроенных систем.
23. Системы автоматизированного проектирования.
24. Языки программирования высокого уровня.
25. Классификация и основные возможности систем разработки программного обеспечения.
26. Web-технологии.
27. Технологии программирования Web-приложений.
28. Методы кодирования и шифрования данных.
29. Информационные технологии цифровых подписей и сертификатов.
30. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа.
31. Классификация и виды информационных технологий.
32. Классификация и виды информационных систем.
33. Структура информационных систем. Понятие функциональной и обеспечивающей частей.
34. Классификация баз данных.
35. Автоматизация документооборота: системы электронного документооборота.
36. Защита электронной документации.

37. Характеристика и назначение электронного офиса.
38. Основные виды программных средств электронного офиса.
39. Основы применения MS Word для создания текстовой документации.
40. Применение MS Word для ввода формул.
41. Создание таблиц в MS Word.
42. Моделирование расчетов в MS Excel. Механизм поиска решения.
43. Обзор функций графического редактора на примере Paint.Net.
44. Основные методы доступа и виды соединений в локальных сетях.
45. Основы Internet. Структура Internet. Подключение к Интернет.
46. Адресация и протоколы Интернет.
47. Особенности работы с различными службами Интернет.
48. Основы технологии Word Wide Web. Гипертекст. Области применения гипертекстовых технологий. Применение гипертекста в WWW.
49. Основные виды поиска.
50. Универсальные и специализированные справочно-поисковые системы.

Критерии оценивания индивидуальных заданий.

№ пп.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Зачтено	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Не зачтено	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по содержанию и оформлению собранного материала

Отчет по практике

Оценка «зачтено» ставится в том случае, когда студентом достигнуты все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;

- студент выполнил план практики и все необходимые задания;
- студент подошел творчески к выполнению заданий;
- студент предоставил полную отчетную документацию поданным заданиям, не имеет замечаний в их выполнении;
- студент сдал вовремя дневник с отчетной документацией по практике.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, когда:

- студентом достигнуты не все цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент выполнил не все необходимые задания (отчитался менее чем по 50% заданий) и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении;
- студент не вовремя вышел на практику или не выходил на практику вообще;
- руководитель практики от организации оценил практическую

деятельность студента на «неудовлетворительно» (менее 50 баллов);

- студент не вовремя сдал дневник с отчетной документацией по практике.

Защита отчета по практике

№ пп.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – владеет нормами литературного языка, терминологией; грамотно, стилистически верно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет нормами литературного языка, необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует недостаточные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но допускает 1-2 ошибки в определении основных понятий, затрудняется исправить ошибки самостоятельно; – способен самостоятельно, но поверхностно анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций,

производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной ознакомительной практики включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной ознакомительной практики являются защиты отчета по практике и заполнение дневника.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной ознакомительной практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
----------	--------------------------	-----------------

Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг форсированности прикладных практических требований	Оценка результата форсированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга форсированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств

обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг форсированности прикладных практических требований - оценка результата форсированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов. Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более. Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов