

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Университет «Дубна»
(государственный университет «Дубна»)

Филиал «Протвино»
Кафедра «Информационные технологии»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Филиал

«Протвино»

подпись

/Евсиков А.А./

Фамилия И.О.

26 » 06 2020 г.

Рабочая программа практики

Ознакомительная практика

наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

код и наименование направления подготовки (специальности)

Уровень высшего образования

бакалавриат

бакалавриат, магистратура, специалитет

Направленность (профиль) программы (специализация)

«Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»

Форма обучения

очная

очная, очно-заочная, заочная

Протвино, 2020

Преподаватель (преподаватели):

Нурматова Е.В., доцент, к.т.н., кафедра информационных технологий

Фамилия И.О., должность, ученая степень, ученое звание, кафедра; подпись



Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) высшего образования

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Программа рассмотрена на заседании кафедры информационных технологий

(название кафедры)

Протокол заседания № 11 от «22» июля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(Фамилия И.О., подпись)

Нурматова Е.В.



Оглавление

1 Цели и задачи практики.....	4
2 Объекты профессиональной деятельности при прохождении практики	4
3 Место практики в структуре ОПОП	5
4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.....	5
5 Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения	6
6 Место и сроки проведения практики	7
7 Общая трудоемкость практики.....	9
8 Структура и содержание ознакомительной практики	9
8 Формы отчетности по практике.....	10
9 Форма промежуточной аттестации по итогам практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	12
10 Ресурсное обеспечение	24
11 Язык преподавания	27
Приложения.....	28
Приложение А Титульный лист	28
Приложение Б Дневник прохождения ознакомительной практики	29

1 Цели и задачи практики

Ознакомительная практика обеспечивает подготовку бакалавра к выполнению профессиональной и проектной деятельности в области связи, информационных и коммуникационных технологий (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом), формирует его профессиональное мировоззрение и закладывает возможность продолжения его профессионального роста и обучения в магистратуре

Ознакомительная практика проводится на втором году обучения с целью приобретения первичного опыта и ознакомления обучающихся с тематикой, организацией и внедрением результатов проектных работ и научных исследований в организациях г. Протвино, Московской области и г. Москва, и других государственных и негосударственных учреждениях и возможностями трудоустройства в учреждения, на приобретение навыков практической и проектно-технологической работы, на формирование элементов общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

Задачи практики:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за период обучения;
- изучение организационной и IT-инфраструктуры подразделения университета или предприятия;
- ознакомление с организацией эксплуатации компьютерной техники на предприятии;
- изучение особенностей обслуживания компьютеров, периферийных устройств, сетевых устройств, установки на компьютеры операционных систем, конфигурирования компьютерных систем и сетей;
- освоение приемов, методов и способов выявления неисправностей в компьютерах, компьютерных системах и сетях;
- участие в обслуживании периферийных устройств, установке операционной системы, установке на компьютере программных продуктов, конфигурировании компьютера, конфигурировании сети и т.д.;
- усвоение приемов, методов и способов обработки проведенных исследований (ведение журналов типичных неисправностей различного оборудования, сбор статистики по надежности оборудования различных производителей и т.д.);
- приобретение практических навыков в обслуживании периферийных устройств, установке операционной системы, конфигурировании компьютера;
- ознакомление и изучение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем для решения реальных задач организационной, управленческой, экономической деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм;
- приобретение навыков практического решения информационных задач на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя или стажера;
- сбор конкретного материала для выполнения курсовых или квалификационных работ в процессе дальнейшего обучения в вузе.

2 Объекты профессиональной деятельности при прохождении практики

Объектами профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины (модуля) являются:

- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение вычислительной техники и информационных систем.

3 Место практики в структуре ОПОП

Ознакомительная практика Б2.В.01(У) входит в состав вариативной части блока 2 «Практики», части, формируемой участниками образовательных отношений.

Базируется на учебных дисциплинах «Информатика», «Программирование на языке высокого уровня», «Технологии информационного взаимодействия в цифровой среде», «Базы данных», «Информационные системы и технологии», «Объектно-ориентированное программирование», «Компьютерные технологии анализа динамических систем», «Структуры и алгоритмы обработки данных».

Знания, навыки и опыт, полученные студентами за время прохождения ознакомительной практики, потребуются для подготовки курсовых работ и для решения задач профессиональной деятельности:

- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проведение экспериментов по заданной методике и анализа результатов;
- проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок.

4 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Формируемые компетенции <i>(код компетенции, уровень (этап) освоения)</i> <i>(последний – при наличии в карте компетенции)</i>	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Б-УК-1.1: Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; методы системного анализа
	Б-УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач
	Б-УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	Б-УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность
	Б-УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности

ресурсов и ограничений	Б-УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Б-УК-4.1: Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
	Б-УК-4.2: Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках
	Б-УК-4.3: Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Б-УК-6.1: Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
	Б-УК-6.2: Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения
	Б-УК-6.3: Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
ПК-1. Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонентов и проверять работоспособность программного продукта	Б-ПК-1.1: Знать: методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке и тестировании программных продуктов
	Б-ПК-1.2: Уметь: писать программный код процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; тестировать и вводить в эксплуатацию программный продукт
	Б-ПК-1.3: Иметь навыки: разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения в программный продукт; тестирования и составления эксплуатационной документации программных продуктов; обнаружения и устранения ошибок в работе программных систем и систем управления базами данных

результат обучения сформулирован на основании требований профессиональных стандартов:

№	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
<i>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</i>		
1	06.001	Программист
2	06.011	Администратор баз данных

5 Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики – ознакомительная практика.

Способы проведения ознакомительной практики : стационарная – в учебных кабинетах филиала «Протвино» университета «Дубна», а также на предприятиях и организациях г. Протвино, г. Серпухов и региона Южное Подмосковье.

Формы проведения практики: на предприятиях и организациях, в образовательной организации.

6 Место и сроки проведения практики

Время проведения: после окончания экзаменационной сессии в 4 семестре: с 29.06 по 12.07 (две недели).

Сроки и место практики, назначение руководителей оформляются приказами по университету в установленном порядке (но не менее чем за неделю до начала практики).

Руководство ознакомительной практикой осуществляется преподавателями кафедры и сотрудниками организации, в которой студент проходит практику.

Перед началом практики кафедры проводят организационные собрания со студентами, направленными на практику. На собрании обсуждаются следующие организационные вопросы:

- время и место проведения практики;
- порядок получения необходимой документации;
- порядок предоставления студентами отчетной документации.

Примерный перечень мест прохождения практики

№ п/п	Наименование организации, предприятия	Реквизиты и сроки действия договора		
		номер договора	дата подписания	срок действия
1.	Государственный научный центр Российской Федерации – «Институт физики высоких энергий» Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»	Договор о сотрудничестве № 709-15/92	09.06.2015 г.	бессрочный
2.	ООО «Систел»	Договор о сотрудничестве №1	09.06.2015 г.,	бессрочный
3.	ЗАО «Рентгенпром»	Договор о сотрудничестве №2	09.06.2015 г.	бессрочный
4.	АО «НПО «Турботехника»	Договор о сотрудничестве №3	10.06.2015 г.	бессрочный
5.	ОАО «РАТЕП»	Договор о сотрудничестве №4	19.06.2015 г.	бессрочный
6.	ОАО «Протвинский Опытный завод «Прогресс»	Договор о сотрудничестве №5	22.06.2015 г.	бессрочный
7.	ООО «Серпуховский лифтостроительный завод»	Договор о сотрудничестве №6	22.06.2015 г.	бессрочный
8.	ЗАО «ПРОТОМ»	Договор о сотрудничестве №7	11.02.2016 г.	бессрочный
9.	ООО «Энергосистемаавтоматика»	Договор о сотрудничестве №005/16-Э	02.02.2016 г.	бессрочный
10.	АО «75 Арсенал», г.Серпухов	Договор о сотрудничестве №8	05.04.2016 г.	бессрочный
11.	АО «РДТеХ Разумные Деловые Технологии»	Договор о сотрудничестве №9	28.10.2016 г.	бессрочный
12.	ООО «Инфоспайс»	Договор о сотрудничестве №10	28.12.2016 г.	бессрочный
13.	ООО «ТА «Золотые купола»	Договор о сотрудничестве №11	19.04.2017 г.	бессрочный
14.	МУП Серпуховского муниципального района «Проектно-производственная фирма архитектуры и градостроительства Серпуховского района»	Договор о сотрудничестве №01	01.02.2017 г.	бессрочный
15.	ОАО «Мосэнергосбыт-Серпухов»	Договор о сотрудничестве №7/15	10.03.2015 г.	бессрочный
16.	Серпуховская торгово-промышленная палата	Соглашение об участии в проекте «Практикант» №22/15	01.12.2015 г.	бессрочное
17.	Специальное конструкторское бюро космического приборостроения	Договор о сотрудничестве №02/16	23.05.2016 г.	Бессрочный
18.	ООО «Компот»	Договор о сотрудничестве №3/16	26.05.2016 г.	бессрочный
19.	Муниципальное учреждение Министерства внутренних дел «Серпуховское»	Договор о сотрудничестве №6 /16	02.06.2016 г.	бессрочный
20.	ООО «ОКНА МСК+»	Договор о сотрудничестве №14 /16	01.09.2016 г.	бессрочный
21.	ООО «Научно-производственное предприятие «Фармаклон»	Договор о сотрудничестве №15	15.09.2016 г.	бессрочный
22.	ООО «Комплексная Автоматика»	Договор о сотрудничестве №45/16	01.06.2016 г.	бессрочный

23.	ООО «Виртуоз»	Договор о сотрудничестве №9/17	19.06.2017 г.	бессрочный
24.	ООО «Recovery»	Договор о сотрудничестве №7/17	14.06.2017 г.	бессрочный
25.	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №10»	Договор о сотрудничестве №11/17	03.07.2017 г.	бессрочный
26.	Акционерное общество «РДТех Разумные Деловые Технологии»	Соглашение о сотрудничестве №9/16	28.10.2016 г.	бессрочное
27.	Общество с ограниченной ответственностью «Хамелеон»	Договор о сотрудничестве №13/17	05.09.2017 г.	бессрочный
28.	Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии»	Договор о сотрудничестве №12 /17	28.06.2017 г.	Бессрочный
29.	ООО "Информ"	Договор о сотрудничестве №03	05.06.2018г.	Бессрочный
30.	филиал ФГКУ "Управление Вневедомственной Охраны войск национальной гвардии России по Брянской обл."	Договор о сотрудничестве №04	20.06.2018г.	Бессрочный
31.	ГБУЗ МО СЦРБ	Договор о сотрудничестве №05	21.06.2018г.	Бессрочный
32.	АО "Артпласт"	Договор о сотрудничестве №14	26.11.2018г.	Бессрочный
33.	ООО "Информационные технологии и электронные коммуникации"	Договор о сотрудничестве №06	27.11.2018г.	Бессрочный
34.	ООО "Калибр СБ"	Договор о сотрудничестве №07	03.12.2018г.	Бессрочный
35.	ООО "Производственное объединение "Базелевс"	Договор о сотрудничестве №02	05.02.2019г.	Бессрочный
36.	ООО "Каллегия Плюс"	Договор о сотрудничестве №08	03.12.2018г.	Бессрочный
37.	ООО "Корпорация Мейк"	Договор о сотрудничестве №06	03.06.2019г.	Бессрочный
38.	АО "КИВИ"	Договор о сотрудничестве №07	10.06.2019г.	Бессрочный
39.	ООО "ТеплоСтрой Сервис"	Договор о сотрудничестве №08	14.06.2019г.	Бессрочный
40.	ГБУЗ МО СЦРБ	Договор о сотрудничестве №09	26.06.2019г.	Бессрочный
41.	АО "Артпласт"	Договор о сотрудничестве №14	26.11.2018г.	Бессрочный
42.	ООО "Информационные технологии и электронные коммуникации"	Договор о сотрудничестве №06	27.11.2018г.	Бессрочный
43.	ООО "Калибр СБ"	Договор о сотрудничестве №07 от	03.12.2018г.	Бессрочный
44.	ООО "Производственное объединение "Базелевс"	Договор о сотрудничестве №02	05.02.2019г.	Бессрочный
45.	ООО "Каллегия Плюс"	Договор о сотрудничестве №08	03.12.2018г.	Бессрочный
46.	ООО "Корпорация Мейк"	Договор о сотрудничестве №06	03.06.2019г.	Бессрочный
47.	АО "КИВИ"	Договор о сотрудничестве №07	10.06.2019г.	Бессрочный
48.	ООО "ТеплоСтрой Сервис"	Договор о сотрудничестве №08	14.06.2019г.	Бессрочный
49.	ГБУЗ МО СЦРБ	Договор о сотрудничестве №09	26.06.2019г.	Бессрочный
50.	ООО "СИСТЕМА"	Договор о сотрудничестве №10	26.06.2019г.	бессрочный
51.	ООО "Сервис Противопожарной Безопасности"	Договор о сотрудничестве №11	26.06.2019г.	Бессрочный
52.	ООО "Студия Автоматизации"	Договор о сотрудничестве №1	01.06.2020г.	Бессрочный

53.	ООО "ББС"	Договор о сотрудничестве №3	30.05.2020г.	Бессрочный
-----	-----------	-----------------------------	--------------	------------

7 Общая трудоемкость практики

Общая трудоемкость ознакомительной практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительность 2 недели или 216 академических часов. Мероприятия промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

8 Структура и содержание ознакомительной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов работ на практике (в академических часах)	
		контактная работа	иные формы, определяемые университетом
1	Организационное собрание	1	
2	Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка	6	
3	Ознакомительная беседа	4	
4	Основные приемы работы в организации (на предприятии) по своему профилю	84	
5	Выполнение обязанностей по выданному заданию	96	
6	Подготовка и оформление отчета	20	
7	Защита отчета	5	
Всего (час.):		216	

Во время проведения ознакомительной практики используются следующие технологии: лекции, собеседования, экскурсии, проекты.

Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

Студент получает индивидуальное задание и график выполнения работ от научного руководителя.

Примерная тематика заданий:

- 1 Изучение принципов построения и функционирования локальной вычислительной сети в выбранной организации.
- 2 Изучение и анализ типовых задач сопровождения (администрирования) сети и средств их решения.
- 3 Изучение и анализ типовых компонентов оборудования, используемых для передачи данных в сети выбранной организации.
- 4 Изучение принципов организации беспроводных сетей на выбранном предприятии.
- 5 Изучение средств мониторинга локальной вычислительной сети на выбранном предприятии.
- 6 Изучение принципов организации офисной АТС на базе локальной вычислительной сети в конкретной организации.
- 7 Изучение и анализ принципов бесперебойного энергоснабжения малого предприятия на базе систем источников бесперебойного питания.

- 8 Изучение принципов организации корпоративных Web-серверов.
- 9 Изучение и анализ информационных сервисов Интернета и средств доступа к ним
- 10 Оценка различных способов поиска и обмена информацией в Интернете.
- 11 Изучение и анализ различных методов распределения вычислительных ресурсов между пользователями в информационной системе.
- 12 Изучение и анализ различных организационных форм технического обслуживания средств вычислительной техники в информационной системе.
- 13 Изучение средств и методов обеспечения безопасности компьютерной сети
- 14 Изучение принципов организации электронного документооборота
- 15 Изучение средств управления документооборотом
- 16 Изучение и анализ функциональных возможностей СУБД для решения задач в конкретной предметной области.
- 17 Изучение принципов создания и ведения баз данных автоматизации управления
- 18 Изучение и анализ средств и методов проектирования баз данных
- 19 Изучение структурной и функциональной организации корпоративной ИС
- 20 Изучение и анализ аппаратного, программного и информационного обеспечения автоматизированного рабочего места специалиста в конкретной предметной области.
- 21 Изучение и анализ программного обеспечения, используемого в конкретной организации для решения профессиональных задач.
- 22 Изучение и анализ средств и методов защиты информации в информационных системах.
- 23 Анализ процессов интеграции АИС управления в конкретной предметной области.
- 24 Изучение структуры и принципов работы экспертной системы в конкретной предметной области.
- 25 Изучение структуры и принципов работы системы поддержки принятия решений предприятием с непрерывным характером производства.
- 26 Изучение способов представления знаний в системах искусственного интеллекта в конкретной предметной области.
- 27 Изучение способов представления знаний и данных в Интернет.
- 28 Изучение и анализ методов статистической обработки данных в конкретной предметной области.
- 29 Изучение применения технологий интранет в корпоративных информационных системах.

8 Формы отчетности по практике

Обязанности студентов при прохождении ознакомительной практики на предприятии или на кафедре университета:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;
- изучить и неукоснительно соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- нести ответственность за выполнение работы и за ее результаты;
- представить письменный отчет о прохождении практики.

По окончании практики руководителем от кафедры ставится дифференцированная оценка. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном действующим законодательством и локальными актами университета.

Отчет по ознакомительной практике должен содержать

Титульный лист - (Приложение А).

Дневник – (Приложение Б) должен содержать полный перечень выполняемых работ, отражать наименования изученных форм отчетности и т.д.

Оглавление – перечень вопросов, содержащихся в отчете (а именно: Введение, Содержание, Индивидуальное задание, Заключение, Список литературы, Приложение).

Введение – где отражаются цели, задачи и направления исследовательской работы студента на конкретном предприятии.

Содержание – где дается краткая характеристика предприятия и анализ его деятельности, а также основные перспективные направления его развития.

Заключение содержит основные выводы и результаты проделанной работы, оценку своего вклада и полученного опыта, возможные мероприятия по улучшению деятельности предприятия.

Список литературы – где перечисляются научно-теоретические источники (учебники, учебные пособия, Интернет - сайты и т.п.) которые используются при прохождении практики и при подготовке отчета.

Приложение – где представляются изученные и рассмотренные различные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики.

При написании отчета по практике необходимо соблюдать правила оформления, которые представлены ниже.

Правила оформления отчёта по ознакомительной практике

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Общий объем отчета по практике 10 -15 страниц. Приложения в объём отчёта не включаются.

Текст должен быть отпечатан на компьютере на белой бумаге формата А4 через полтора межстрочных интервала с использованием шрифта Times New Roman Сут №12. Объем приложений не более 10 страниц.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется) арабскими цифрами внизу справа.

Заголовки структурных элементов печатают прописными буквами и располагают по центру страницы. Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются.

Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название.

Отчет должен быть аккуратно оформлен и скреплен.

Структура содержания отчёта по ознакомительной практике:

- общую характеристику подразделения университета или выбранного предприятия (наименование, форма собственности, организационно-правовая форма, направления деятельности, описание реализуемых задач и проектов и т.д.);
- описание информационной структуры подразделения университета или выбранного предприятия;
- перечень должностных обязанностей работника на основе должностных инструкций;
- описание организации работы в процессе практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- перечень невыполненных заданий и неотработанных запланированных вопросов.

Практика завершается заслушиванием отчетов и сдачей зачета (с оценкой). Каждому студенту задаются вопросы по всем разделам практики. При определении оценки учитываются следующие показатели:

- содержание и качество оформления отчета
- ответы на вопросы
- характеристика работы студента руководителями практики от предприятия и от университета

Оценки проставляются в ведомость и в зачетную книжку, с учетом знаний и умений, сформированных в процессе обучения и задействованных в процессе практики.

9 Форма промежуточной аттестации по итогам практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) *)	Уровень освоения компетенции **)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания (критерии берутся из соответствующих карт компетенций, шкала оценивания (4 или более шагов) устанавливается в зависимости от того, какая система оценивания (традиционная или балльно-рейтинговая) применяется)					ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
		1	2	3	4	5	
Б-УК-1.1: <i>Знать:</i> методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; методы системного анализа	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или слабо знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; методы системного анализа Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; методы системного анализа Допускает достаточно серьезные ошибки.	Знает достаточно в базовом объеме методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; методы системного анализа Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; методы системного анализа Не допускает ошибок.	Устное собеседование

Б-УК-1.2: Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичное умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует удовлетворительное умение выбирать применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует достаточно устойчивое умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	Демонстрирует устойчивое умение применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	<i>Устное собеседование</i>
Б-УК-1.3: Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	I - пороговый	Отсутствие владений	Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительный уровень владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач Допускает достаточно серьезные	Демонстрирует хороший уровень владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует высокий уровень владения методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач Не допускает ошибок.	<i>Выполнение практического задания</i>

				ошибки.			
--	--	--	--	---------	--	--	--

Компетенция 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

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) *)	Уровень освоения компетенции **)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания (критерии берутся из соответствующих карт компетенций, шкала оценивания (4 или более шагов) устанавливается в зависимости от того, какая система оценивания (традиционная или балльно-рейтинговая) применяется)					ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
		1	2	3	4	5	
Б-УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или слабо знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность Допускает достаточно серьезные ошибки.	Знает достаточно в базовом объеме виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность Не допускает ошибок.	Устное собеседование
Б-УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать зада-	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичное умение проводить анализ поставленной цели и фор-	Демонстрирует удовлетворительное умение выбирать	Демонстрирует достаточно устойчивое умение проводить анализ поставленной	Демонстрирует устойчивое умение не проводить анализ поставленной цели и фор-	Устное собеседование

чи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности			мулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	мулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	
Б-УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	I - пороговый	Отсутствие владений	Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительный уровень методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Демонстрирует хороший уровень владения методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует высокий уровень владения методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией Не допускает ошибок.	<i>Выполнение практического задания</i>

				тацией Допускает достаточно серьезные ошибки.			
--	--	--	--	---	--	--	--

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

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) *)	Уровень освоения компетенции**)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания <i>(критерии берутся из соответствующих карт компетенций, шкала оценивания (4 или более шагов) устанавливается в зависимости от того, какая система оценивания (традиционная или балльно-рейтинговая) применяется)</i>					ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
		1	2	3	4	5	
Б-УК-4.1: Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или слабо знает принципов построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает принципов построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Допускает отдельные негрубые ошибки.	Знает достаточно в базовом объеме принципов построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание принципов построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации Не допускает ошибок.	Устное собеседование
Б-УК-4.2: Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, мето-	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичное умение применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, ме-	Демонстрирует удовлетворительное умение выбирать применять на практике дело-	Демонстрирует достаточно устойчивое умение применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной	Демонстрирует устойчивое умение применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, ме-	Устное собеседование

ды и навыки делового общения на русском и иностранном языках			тоды и навыки делового общения на русском и иностранном языках	вую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	тоды и навыки делового общения на русском и иностранном языках	
Б-УК-4.3: Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках	I - пороговый	Отсутствие владений	Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительный уровень навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках Допускает отдельные негрубые ошибки. Допускает достаточно серьезные ошибки.	Демонстрирует хороший уровень владения навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует высокий уровень владения навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках Не допускает ошибок.	Выполнение практического задания

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

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) *	Уровень освоения компетенции **	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания <i>(критерии берутся из соответствующих карт компетенций, шкала оценивания (4 или более шагов) устанавливается в зависимости от того, какая система оценивания (традиционная или балльно-рейтинговая) применяется)</i>					ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
		1	2	3	4	5	
Б-УК-6.1: Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или слабо знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни Допускает достаточно серьезные ошибки.	Знает достаточно в базовом объеме основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание основных приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни Не допускает ошибок.	Устное собеседование
Б-УК-6.2: Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	I - пороговый	Отсутствие умений	Демонстрирует частичное умение эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Демонстрирует удовлетворительное умение эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Демонстрирует достаточно устойчивое умение эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	Демонстрирует устойчивое умение эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения Не допускает	Устное собеседование

			Допускает множественные грубые ошибки.	ции, саморазвития и самообучения Допускает достаточно серьезные ошибки.	Допускает отдельные негрубые ошибки.	ошибок.	
Б-УК-6.3: Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни	I - пороговый	Отсутствие владений	Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни Допускает множественные грубые ошибки.	Демонстрирует удовлетворительный уровень методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни Допускает достаточно серьезные ошибки.	Демонстрирует хороший уровень владения методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует высокий уровень владения методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни Не допускает ошибок.	<i>Выполнение практического задания</i>

Компетенция ПК-1. Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонентов и проверять работоспособность программного продукта

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) *)	Уровень освоения компетенции **)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания <i>(критерии берутся из соответствующих карт компетенций, шкала оценивания (4 или более шагов) устанавливается в зависимости от того, какая система оценивания (традиционная или балльно-рейтинговая) применяется)</i>					ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ
		1	2	3	4	5	
Б-ПК-1.1: Знать: методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке и тестировании программных продуктов	I - пороговый	Отсутствие знаний	Не знает или слабо знает методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке и тестировании программных продуктов Допускает множественные грубые ошибки.	Удовлетворительно знает методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке и тестировании программных продуктов Допускает достаточно серьезные ошибки.	Знает достаточно в базовом объеме методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке и тестировании программных продуктов Допускает отдельные негрубые ошибки.	Демонстрирует свободное и уверенное знание методов и средств сборки и интеграции программных модулей и компонент программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке и тестировании программных продуктов Не допускает ошибок.	Устное собеседование
Б-ПК-1.2: Уметь: писать программный	I - пороговый	Отсутствие умения	Демонстрирует частичное умение	Демонстрирует удовле-	Демонстрирует достаточно устой-	Демонстрирует устойчивое умение	Устное собеседование

код процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; тестировать и вводить в эксплуатацию программный продукт		ний	писать программный код процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; тестировать и вводить в эксплуатацию программный продукт	творительное умение выбирать писать программный код процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; тестировать и вводить в эксплуатацию программный продукт	чивое умение писать программный код процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; тестировать и вводить в эксплуатацию программный продукт	писать программный код процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов; тестировать и вводить в эксплуатацию программный продукт	
Б-ПК-1.3: Владеть: навыками разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения в программный продукт; тестирования и составления эксплуатаци-	I - пороговый	Отсутствие владения	Не владеет или демонстрирует низкий уровень владения навыками разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения в программный продукт; тестирования	Демонстрирует удовлетворительный уровень навыками разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения	Демонстрирует хороший уровень владения навыками разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения в программный продукт; тестирования и составления	Демонстрирует высокий уровень владения навыками разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения в программный продукт; тестирования и составления	Выполнение практического задания

онной документации программных продуктов; обнаружения и устранения ошибок в работе программных систем и систем управления базами данных			и составления эксплуатационной документации программных продуктов; обнаружения и устранения ошибок в работе программных систем и систем управления базами данных Допускает множественные грубые ошибки.	ния в программный продукт; тестирования и составления эксплуатационной документации программных продуктов; обнаружения и устранения ошибок в работе программных систем и систем управления базами данных Допускает отдельные негрубые ошибки. Допускает достаточно серьезные ошибки.	эксплуатационной документации программных продуктов; обнаружения и устранения ошибок в работе программных систем и систем управления базами данных Допускает отдельные негрубые ошибки.	эксплуатационной документации программных продуктов; обнаружения и устранения ошибок в работе программных систем и систем управления базами данных Не допускает ошибок.	
---	--	--	--	--	--	--	--

Критерии оценки сформированности компетенций

Оцен-ка	Профессиональные компетенции	Компетенции, связанные с созданием и обработкой текстов отчёта по практикам	Иные компетенции, сформированные в соответствии с образовательной программой университета	Отчетность
Отлично	Отчёт выполнен на высоком проф. уровне. Представленный материал фактически верен, допускаются негрубые фактические неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с отчётом по практике.	Материал изложен грамотно, доступно для предполагаемого адресата, логично и интересно. Стилль изложения соответствует задачам отчёта.	Студент проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, навыки работы в коллективе, организационные способности.	Документация представлена полностью и в срок.
Хорошо	Отчёт выполнен на достаточно высоком профессиональном уровне. Студент отвечает на вопросы, связанные с практикой, но недостаточно полно.	Допускаются отдельные ошибки, логические и стилистические погрешности. Текст отчёта недостаточно логически выстроен, или обнаруживает недостаточное владение риторическими навыками.	Студент достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи в процессе прохождения практики.	Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками.
Удовлетворительно	Уровень недостаточно высок. Студент может ответить, лишь на некоторые вопросы, заданные по отчёту.	Отчёт написан несоответствующим стилем, недостаточно полно изложен материал, допущены различные речевые, стилистические и логические ошибки.	Студент выполнил большую часть возложенной на него работы.	Документация сдана со значительным опозданием (больше недели). Отсутствуют некоторые документы.
Неудовлетворительно	Отчёт выполнен на низком уровне. Ответы на вопросы по отчёту обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале отчёта.	Допущены грубые орфографические, пунктуационные, стилистические и логические ошибки в отчёте. Неясность и примитивность изложения делают текст трудным для восприятия.	Студент практически или не участвовал в реализации задач практики, не выполнил свои задачи или выполнил только некоторые поручения.	Документация не сдана.

- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции: в каждом конкретном случае производится опрос и просмотр выполненного задания в зависимости от того, на каком предприятии (организации, подразделении университета) и в какой должности студент проходил ознакомительную практику.

Примерный перечень контрольных вопросов при приеме материалов ознакомительной практики :

1. Цель и задачи, решаемые конкретным студентом.

2. Организационная структура предприятия (организации) или университета, обязанности практиканта.
 3. Программное обеспечение и параметры необходимого материально-технического обеспечения, с которой студент знакомился во время практики.
 4. Алгоритмы написания программ.
 5. Основные результаты работ (в т.ч. результаты, полученные студентом самостоятельно).
 6. Содержание работы, проводимой студентом во время практики.
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Критерии оценивания:

- Умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;
- Умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстраций теоретических положений;
- Умение самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов, технологий;
- Умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- Умение соблюдать заданную форму изложения (доклад, эссе, другое);
- Умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- Умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- Умение создавать содержательную презентацию выполненной работы;
- Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией, этикетной лексикой);
- Способность эффективно работать самостоятельно;
- Способность эффективно работать в команде;
- Готовность к сотрудничеству, толерантность;
- Способность организовать эффективную работу команды;
- Способность к профессиональной и социальной адаптации;
- Способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности;
- Готовность к постоянному развитию;
- Способность демонстрировать освоение методов и инструментов;
- Способность оценивать свою деятельность

10 Ресурсное обеспечение

Основные требования данного раздела программы практики определяются требованиями раздела IV ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности) и примерной основной профессиональной образовательной программой.

• Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Гуриков С.Р. Интернет-технологии / С. Р. Гуриков. - М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 184с. : ил. - ISBN 978-5-00091-001-6.
Гуриков, С. Р. Интернет-технологии : учеб. пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 184 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-

102406-5. - Текст : электронный. // ЭБС "Znanium.com". - URL: URL:

<https://new.znanium.com/catalog/product/995496> (дата обращения: 06.05.2020). - Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

2. Голицына О.Л. Информационные системы : Учебник для вузов / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 2-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2016. - 448с. : ил. - ISBN 978-5-16-009375-8.

Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 448 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100362-6. - Текст : электронный. // ЭБС "Znanium.com". - URL: <http://znanium.com/catalog/product/953245> (дата обращения: 14.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

3. Карпова, Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация учебное пособие / Т.С. Карпова. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 241 с. : ил. // ЭБС Университетская библиотека онлайн [сайт]. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003> (дата обращения: 12.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю .
4. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для вузов / Е. А. Черткова ; под общей редакцией Е. А. Чертковой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01429-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452447> (дата обращения: 15.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

Дополнительная учебная литература

1. Гагарина, Л. Г. Введение в архитектуру программного обеспечения : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, А.Р. Федоров, П.А. Федоров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-104169-7. - Текст : электронный. // ЭБС "Znanium.com". -- URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/971770> (дата обращения: 09.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю
2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450445> (дата обращения: 15.04.2020). - Режим доступа: ограниченный по логину и паролю
3. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452226> (дата обращения: 14.04.2020). Режим доступа: ограниченный по логину и паролю
4. Новожилов, О. П. Архитектура эвм и систем [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 527 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02626-9. // ЭБС "Юрайт". - URL: <https://biblio-online.ru/bcode/412746> (дата обращения: 14.04.2020). - Режим доступа: ограниченный по логину и паролю

• Периодические издания

1. Информационные технологии и вычислительные системы: научный журнал / Учредитель Федеральное государственное учреждение "Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН; гл. ред. Попков Ю.С. - М.: ФГУ Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН. – Журнал выходит 2 раза в полугод. – Основан в 1995 г. - ISSN 2071-8632. – Текст : электронный. Полные электронные версии статей журнала доступны по подписке на сайте научной электронной библиотеки «eLIBRARY.RU»: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8746

2. Информация и безопасность: научный журнал / Учредители: Воронежский государственный технический университет; гл. ред. Остапенко А.Г. – Воронеж: Воронежский государственный технический университет. – Журнал выходит 2 раза в полуг. – Основан в 1998 году. – ISSN 1682-7813. – Текст : электронный. Полные электронные версии статей журнала доступны на сайте научной электронной библиотеки «eLIBRARY.RU»: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8748>
3. Информатика и системы управления: научное издание / Учредитель: Амурский государственный университет; гл. ред. Е.Л. Еремин. – Благовещенск: Амурский государственный университет. – журнал выходит 2 раза в полуг. – Основан в 2001 г. – ISSN: 1814-2400. – Текст : электронный. Полные электронные версии статей журнала доступны на сайте научной электронной библиотеки «eLIBRARY.RU»: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=9793>
4. Открытые системы СУБД / Учредитель: ООО «Издательство «Открытые системы»; гл. ред. Д. Волков. – М.: Издательство «Открытые системы». – журнал выходит 2 раза в полуг. – Основан в 1993 году. – ISSN: 1028-7493. – Текст : электронный. – Полные электронные версии статей представлены на сайте журнала: <https://www.osp.ru/os/archive>
5. Программные продукты и системы: международный научно-практический журнал / Учредитель: Куприянов В.П.; гл. ред. Савин Г.И. – Тверь: Центрпрограммсистем. – журнал выходит 2 раза в полуг. – Основан в 1988 году. – ISSN: 0236-235X. – Текст : электронный. – Полные электронные версии статей представлены на сайте журнала: <http://swsys.ru/>
6. Российские нанотехнологии: научный журнал / Учредитель: НИЦ "Курчатовский институт"; гл. ред. Ковальчук М.В. – М.: Общество с ограниченной ответственностью Парк-медиа – Журнал выходит 6 раз в год. – Основан в 2006 году. – ISSN 1993-4068. – Текст : электронный. – Полные электронные версии статей представлены на сайте журнала: <https://nanorf.elpub.ru/jour/issue/viewIssue/16/15#>
7. Системный администратор / Учредитель: "Издательский дом "Положевец и партнеры"; гл. ред. Г. Положевец. – М.: Общество с ограниченной ответственностью "Издательский дом "Положевец и партнеры". – Журнал выходит 12 раз в год. – Основан в 2002 году. – ISSN 1813-5579. – Текст : электронный. Полные электронные версии статей журнала доступны по подписке на сайте научной электронной библиотеки «eLIBRARY.RU»: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9973

• **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ЭБС «Znaniy.com»: <http://znaniy.com/>
2. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС «Юрайт»: <https://biblio-online.ru/>
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: <http://biblioclub.ru/>
5. Научная электронная библиотека (РУНЭБ) «eLIBRARY.RU»: <http://elibrary.ru>
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ): <http://нэб.пф/>
7. Базы данных российских журналов компании «East View»: <https://dlib.eastview.com/>

Научные поисковые системы

1. ArXiv.org - научно-поисковая система, специализируется в областях: компьютерных наук, астрофизики, физики, математики, квантовой биологии. <http://arxiv.org/>
2. Google Scholar - поисковая система по научной литературе. Включает статьи крупных научных издательств, архивы препринтов, публикации на сайтах университетов, научных обществ и других научных организаций. <https://scholar.google.ru/>
3. WorldWideScience.org - глобальная научная поисковая система, которая осуществляет поиск информации по национальным и международным научным базам данных и порталам. <http://worldwidescience.org/>

4. SciGuide - навигатор по зарубежным научным электронным ресурсам открытого доступа. <http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0601.ssi>

Профессиональные ресурсы сети «Интернет»

1. Федеральная информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>.
2. Проект Инициативного Народного Фронта Образования - ИНФО-проект. Школа программирования Coding Craft <http://codingcraft.ru/>.
3. Портал Life-prog <http://life-prog.ru/>.
4. OpenNet www.opennet.ru.
5. Алгоритмы, методы, программы algotlist.manual.ru.
6. Сервер министерства высшего образования www.informika.ru.

- **Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы (при необходимости)**

Для выполнения заданий самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются литературой, а также в определённом порядке могут получать доступ к информационным ресурсам Интернета.

Дисциплина обеспечена необходимым программным обеспечением, которое находится в свободном доступе (программы Open office, свободная лицензия, код доступа не требуется).

- **Описание материально-технической базы**

Компьютерный класс (15 ПК): оборудование в собственности

11 Язык преподавания

Русский

Приложения
Приложение А Титульный лист

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«Университет «Дубна»

Филиал «Протвино»

Кафедра «Информационные технологии»

(наименование кафедры)

ОТЧЕТ ПО
ознакомительной практике

(наименование практики)

ФИО студента _____

Группа _____

Направление 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль подготовки «Программно обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»

Руководитель практики от кафедры _____ / _____ /

Задание принял к исполнению _____

(дата)

(подпись студента)

20__ г.

Приложение Б Дневник прохождения ознакомительной практики

Государственный университет «Дубна» филиал «Протвино»

Дневник прохождения ознакомительной практики студента(ки) 2-го курса

1.	_____	_____
	(Ф.И.О. студента)	(группа)
2.	_____	
	(Ф.И.О. руководителя)	
3. Место практики	_____	
	(наименование места прохождения практики)	
4. Руководитель практики на предприятии	_____	
	(Ф.И.О.)	
	_____	_____
	(должность)	(подразделение)

Задание по практике

(заполняется руководителем практики от кафедры)

Задание по практике согласовано с предприятием:

_____ « _____ » _____ 20__ г.
М.П.

№ п/п	Выполненные работы	Дата	Подпись руководителя практики от предприятия

	Заполняется руководителем ознакомительной практики от предприятия	Заполняется руководителем ознакомительной практики от кафедры
Степень выполнения задания		
Рекомендуемая оценка		
Дата, подпись		