

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

Ю. В. Морозова

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

Методические указания по прохождению ознакомительной (рассред.)
практики для магистров направления
«Программная инженерия»
(уровень магистратуры)

Томск
2022

УДК 006.89
ББК 92.9
М 801

Рецензент:

Пермякова Н.В., доцент кафедры автоматизации обработки информации
Томского государственного университета
систем управления и радиоэлектроники, канд. техн. наук

Морозова Юлия Викторовна

М 801 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков : Методические указания по прохождению ознакомительной (рассред.) практики направления «Программная инженерия» (уровень магистратуры) / Ю.В. Морозова. – Томск : Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 17 с.

Настоящие методические указания предназначены для организации прохождения студентами учебной практики, являющейся обязательным элементом учебного плана направления подготовки «Программная инженерия» (уровень магистратуры). Изложены цель, задачи и этапы прохождения практики. Методические рекомендации содержат указания по содержанию практики и оформлению отчета по результатам ее прохождения, задания и примеры их выполнения. Для магистров очной формы обучения.

Одобрено на заседании кафедры АОИ, протокол № 1 от 20.01.2022

УДК 006.89
ББК 92.9

© Морозова Ю. В., 2022
© Томск. гос. ун-т систем упр.
и радиоэлектроники, 2022

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
2.1 Сроки и место прохождения	6
2.2 Руководство и контроль прохождения.....	6
2.3 Обязанности студентов	7
2.4 Порядок направления студента на практику.....	7
2.5 Оформление результатов практики.....	7
2.6 Организация защиты результатов практики	7
3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
3.1 Структура практики	9
3.2 Рекомендации по прохождению практики	9
3.2.1 Основные понятия	9
3.2.2 Этапы и процедуры проведения аудита информационной системы	10
4 ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА.....	13
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	14
Приложение А. Образец титульного листа	15
Приложение Б . Образец листа задания.....	16
Приложение В. Пример чек-листа.....	17

ВВЕДЕНИЕ

Данные методические указания разработаны для магистров, обучающихся в Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники (далее - Университет) на факультете систем управления по направлению подготовки «Программная инженерия» (уровень магистратуры).

Учебная практика: практика по получение первичных навыков научно-исследовательской работы является важным элементом в системе подготовки магистров. В процессе практики студенты знакомятся с основными актуальными стандартами в области ИТ, которые используются при проведении различных типов проверок информационных технологий, а также проведение аудита цифровой платформы.

Практика является ступенью психологической и профессиональной адаптации студента для усвоения приемов, методов и способов обработки информации, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований; приобретения практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Методические рекомендации подготовлены с целью помочь студентам в успешном прохождении учебной практики, используя информацию о требованиях к процедуре ее прохождения: составлении задания; непосредственном прохождении практики; представлении отчета на кафедру.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (далее практика) является составной частью цикла «Практики» по направлению «Программная инженерия» (уровень магистратуры).

Целью практики является закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных при обучении, приобретение практических профессионально необходимых навыков самостоятельной работы, выработка умений применять их при решении конкретных задач, в том числе связанных с верификацией и структуризацией информации, получаемой из разных источников, в предметных областях, сопряженных со сферой публичного управления.

Задачи практики:

- разработка исследовательского проекта;
- исследование конкретной предметной области;
- формирование навыков планирования собственной деятельности, поиска, систематизации, обработки, анализа информации.

В результате прохождения практики студент должен:

- *знать* международные стандарты и руководства для проведения аудита информационных систем, методы исследовательского тестирования (в соответствии с индивидуальным заданием);
- *уметь* применять методы сбора информации, качественного и количественного анализа, подготовки и обоснования рекомендаций для оптимизации ИТ-инфраструктуры согласно индивидуальному заданию;
- *владеть* навыками исследовательской деятельности; подготовки отчетной и презентационной документации; публичного выступления.

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, направленных на профессиональную ориентацию обучающихся, получение первичных навыков проектной, аналитической, научно-исследовательской деятельности. Итогом выполнения практики является защита отчета по итогам выполненной работы за текущий семестр.

2 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1 Сроки и место прохождения

Конкретные сроки и место проведения практики, списочный состав студентов, проходящих практику, определяются приказом ректора.

Направление студента на практику осуществляется в соответствии с договором. При прохождении практики в подразделениях университета заключение договора не требуется.

2.2 Руководство и контроль прохождения

Организация и учебно-методическое руководство практикой студентов осуществляется ответственным за данный вид деятельности на кафедре АОИ.

Ответственный за организацию и проведение практики на выпускающей кафедре – руководитель практики от кафедры – реализует следующие виды деятельности:

- осуществление организационного и методического руководства практикой студентов и контроля за её проведением;
- обеспечение выполнения подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики;
- организация разработки и согласования программы практики с базами проведения практики;
- разработка программы практики, учебно-методической документации;
- распределение студентов по местам практики (непосредственным руководителям), подготовка необходимой документации и приказа по университету о направлении студентов на закреплённые базы практики;
- утверждение индивидуального плана работы каждого студента в соответствии с программой практики;
- консультирование студентов по вопросам практики, заполнения дневников и составления отчётов о проделанной работе;
- подготовка и проведение организационного собрания студентов перед началом практики;
- организация консультаций для студентов в период практики, составление расписания консультаций;
- оценка работы практиканта и визирование составленного им отчёта по окончании практики;
- формирование совместно с заведующим кафедрой комиссии по защите отчётов, разработка графика её работы (заседаний);
- подготовка после окончания практики отчёта об её итогах и представление его в деканат и в учебный отдел ТУСУРа;
- организация на кафедре хранения отчётов и дневников студентов по практике.

Непосредственное руководство работой студентов при прохождении практики осуществляет руководитель, назначенный на базе проведения практики. В его обязанности входит реализация следующих видов деятельности:

- организация практики студентов в полном соответствии с положением о практике и рабочей программой практики;
- обеспечение студентов рабочими местами и создание необходимых условий для получения ими в период прохождения практики необходимой информации;
- предоставление студентам возможности пользоваться вычислительной и оргтехникой для обработки информации и оформления отчёта;
- контроль выполнения студентами заданий на практику и правил внутреннего распорядка;

- формирование по окончании практики заключения о работе студентов с оценкой подготовки, отношения к выполнению заданий и программы практики;

В зависимости от потребности базы проведения практики и по согласованию с руководителями практики от университета студенты могут быть оформлены на временную работу на вакантные штатные должности с выполнением конкретного производственного задания и оплатой труда, предусмотренного программой практики.

Во время прохождения практики студенты соблюдают и выполняют все установленные законодательством требования.

2.3 Обязанности студентов

При прохождении практики студент обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой и индивидуальным заданием;
- соблюдать действующие в организации – базе проведения практик – правила внутреннего распорядка;
- соблюдать правила охраны труда и производственной санитарии, действующие в организации – базе проведения практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

2.4 Порядок направления студента на практику

До начала практики студент совместно с руководителем практики от университета составляют в соответствии с программой и с учетом места прохождения практики календарный план прохождения практики. Календарный план составляется для каждого студента отдельно применительно к конкретным условиям работы и включает все виды работ, которые надлежит выполнить студенту. В нем указывается рабочее место, содержание работы и сроки ее выполнения.

Перед убытием к месту прохождения практики студент должен ознакомиться с программой, изучить рекомендуемую справочную и специальную литературу, проконсультироваться у руководителя практики от университета; получить направление на практику и, в случае необходимости, программу практики.

Студенты, прибывшие для прохождения практики, должны иметь при себе, кроме программы и направления на практику, студенческий билет, паспорт для оформления, в случае необходимости, пропуска для прохода в организацию.

В период практики руководитель практики от университета консультирует студента по всем вопросам ее организации и проведения, по индивидуальному заданию и сбору материалов.

2.5 Оформление результатов практики

По итогам прохождения практики студент предоставляет руководителю практики от университета следующие документы:

- 1) отчет;
- 2) дневник прохождения практики;
- 3) иные документы.

2.6 Организация защиты результатов практики

Руководитель практики от университета после окончания практики организует защиту, которая проводится уполномоченной комиссией. По итогам защиты студентам выставляются оценки, о чем делаются соответствующие записи в ведомости и зачетной книжке студента.

При защите практики учитываются объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание отзыва, ответы на вопросы, заданные в ходе защиты

Элементы оценки, учитываемые при защите	Максимальное количество баллов
Содержание отчета (соответствие заданию, методическим рекомендациям и т.п.)	25
Отзыв руководителя о деятельности магистранта	5
Оформление отчета	10
Оформление дневника	10
Доклад/презентация	30
Ответы на вопросы	20
Итого	100

Отчет готовится каждым студентом самостоятельно и должен соответствовать действующим стандартам.

Отчет должен состоять из титульного листа (Приложение А), листа индивидуального задания (Приложение Б), содержания, введения, основной части, заключения, списка использованных источников, приложений.

3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Структура практики

Практика состоит из двух частей: разработки программы исследования и ее реализации.

Разработка программы исследования состоит из следующих этапов:

- 1) разработка комплексного плана аудита цифровой платформы;
- 2) проведение аудита и заполнение отчета.

Конкретное содержание практики определяется непосредственным руководителем магистранта и отражается в индивидуальном задании.

3.2 Рекомендации по прохождению практики

3.2.1 Основные понятия

В настоящее время цифровые платформы (ЦП, поисковые системы, социальные сети, платформы электронной торговли и др.) и формируемые ими платформенные экосистемы трансформируют целые отрасли и различные виды социально-экономической активности, становятся драйверами экономического роста, инноваций и конкуренции. Также информационные технологии, применяемые для цифровых платформ, с каждым годом все более усложняются, ускоряются и развиваются. Благодаря широкому распространению мобильных устройств, повышению доступа к высокоскоростному интернету, развитию цифровых технологий (искусственного интеллекта, обработки больших данных, интернета вещей, технологий распределенных реестров, облачных вычислений и т. п.) ЦП находят практическое применение во многих сферах человеческой деятельности. Они уже жизненно необходимы экономическим субъектам и являются неотъемлемой и важнейшей частью любой бизнес-системы, стремящейся конкурировать в современном мире.

Цифровая платформа – это сложная информационная система, обеспечивающая выполнение функций взаимосвязи между участниками рынка, открытая для использования клиентами и партнерами, включая разработчиков приложений, поставщиков услуг и агентов.

В то же время все положительные аспекты, связанные с информационными системами, сопровождаются и рисками для экономических субъектов, что требует дополнительного контроля со стороны высшего звена системы управления этими субъектами. В этой связи возрастает роль аудита информационных систем на всех уровнях и этапах ее развития. Аудит позволяет не только оперативно получать систематизированную и достоверную информацию для оценки текущего состояния информационных систем, но и принимать адекватные решения по управлению этими системами и их развитию.

В 60-х годах прошлого века, начало внедрения информационных систем для бухгалтерского учета в коммерческом секторе, привело к появлению новой профессии в сфере ИТ – ИТ-аудитора. Вскоре была создана первая профессиональная ассоциация ИТ-аудиторов – «Electronic Data Processing Auditors Association», целью которой стала выработка стандартов и лучших практик проведения ИТ-аудита. С тех пор, важность профессии ИТ-аудитора значительно возросла. Сегодня аудит ИТ-контролей является обязательной частью каждого независимого финансового аудита, услуги ИТ-аудита востребованы на рынке, а крупные корпорации имеют собственные подразделения ИТ-аудита, осуществляющие периодический контроль ИТ-процессов и помогающие их совершенствовать.

Аудит информационной системы (ИС) – это системный процесс получения и оценки объективных данных о текущем состоянии информационной системы, действиях и событиях, происходящих в ней, устанавливающий уровень их соответствия определенному критерию и предоставляющий результаты заказчику.

Существуют стандарты и руководства, разработанные международными организациями ISACA, Институтом Внутренних Аудиторов (ИА), ISO/IEC, IAASB (the International Auditing and Assurance Standards Board), PCAOB, и др.

Целью практики является знакомство с основными актуальными стандартами в области ИТ-аудита, которые используются при проведении различных типов проверок информационных технологий, а также проведение аудита цифровой платформы.

3.2.2 Этапы и процедуры проведения аудита информационной системы

С точки зрения организации работ при проведении аудита ЦП выделяют три принципиальных этапа:

1. Постановка задач
2. Сбор всех требуемых сведений и данных
3. Проведение и анализ полученных сведений
4. Выработка рекомендаций и подготовка отчетных документов.

1. Для выполнения первого этапа необходимо проанализировать литературу и интернет-источники по аудиту информационных систем, изучить международные стандарты – ISACA, CoBiT.

Подход к проведению аудита ИС, как отдельной самостоятельной услуги, с течением времени упорядочился и стандартизировался. Ассоциация ISACA основана в 1969 году и в настоящее время объединяет около 20 тысяч членов из более чем 100 стран, в том числе и России. Ассоциация координирует деятельность более чем 12 тыс. аудиторов информационных систем. Основная декларируемая цель ассоциации – это исследование, разработка, публикация и продвижение стандартизованного набора документов по управлению информационной технологией для ежедневного использования администраторами и аудиторами информационных систем.

В помощь профессиональным аудиторам, руководителям ОИТП, администраторам и заинтересованным пользователям ассоциацией ISACA и привлеченными специалистами из ведущих мировых консалтинговых компаний был разработан стандарт CoBiT.

CoBiT – Контрольные Объекты Информационной Технологии – открытый стандарт, первое издание, которое в 1996 году было продано в 98 странах по всему миру и облегчило работу профессиональных аудиторов в сфере информационных технологий. Стандарт связывает информационные технологии и действия аудиторов, объединяет и согласовывает многие другие стандарты в единый ресурс, позволяющий авторитетно, на современном уровне получить представление и управлять целями и задачами, решаемыми ИС.

Ассоциация ISACA разработала и приняла требования к представлению информации при проведении аудита. Применение стандарта CoBiT гарантирует соблюдение этих требований. Основное требование – полезность информации. Чтобы информация была полезной, она должна обладать определенными характеристиками, среди которых:

- Понятность. Информация должна быть понятной для пользователя, который обладает определенным уровнем знаний, что не означает, однако, исключения сложной информации, если она необходима.
- Уместность. Информация является уместной или относящейся к делу, если она влияет на решения пользователей и помогает им оценивать прошлые, настоящие, будущие события или подтверждать и исправлять прошлые оценки.

2. Далее проводится сбор информации о текущем состоянии информационной системы в соответствии с применяемыми стандартами и методиками. Необходимо исследовать объект (согласно варианту задания) и его бизнес-процессы, информационную инфраструктуру. Описать основные домены ИТ-процессов. Дать обоснование их взаимосвязи с бизнес-процессами. Составить *интеллект-карту* высокоуровневых задач. Привести примеры детальных объектов контроля по Cobit. Описать цепочки перехода от доменов через высокоуровневые задачи к детальным объектам контроля.

С учетом временных и ресурсных параметров проведения аудита определить границы аудита (сервисы, системы, подразделения и т.п.). Границы аудита определяются критическими точками (будем считать элементами ЦП), в которых наиболее часто возникают проблемные ситуации. При этом рекомендуется рассматривать наиболее значимые для целей бизнеса и/или распространенные сервисы и системы, чтобы иметь возможность на основе оценки определенной (ключевой) области аудита сделать объективные выводы о системе ИТ-управления в целом. Для ЦП рекомендуется проводить комплексный аудит, который включает технический аудит, поисковый аудит, текстовый аудит, маркетинговый аудит, аудит юзабилити, продающий маршрут движения клиента.

По результат выполнения второго этапа должен быть сформирован план (можно в виде чек-листа) для проведения аудита ЦП.

3. Анализ результатов предполагает:

- Визуализацию всех идей.
- Группировку проверок по схожему контексту.
- Приоритизацию проверок.
- Наименование групп.

Также необходимо определиться с инструментами для проведения аудита и обоснование их выбора. Перечисленный набор задач, является достаточно общим. Для их решения могут использоваться различные формальные и неформальные, количественные и качественные, ручные и автоматизированные методики анализа рисков.

4. Комплексный аудит включает в себя как краткую сводку по текущему состоянию изучаемого сайта, так и непосредственно список найденных ошибок, а также рекомендации по их устранению и улучшению ЦП в целом. Оформление результатов аудита включает в себя подготовку итогового отчета по аудиту, оформление всех протоколов несоответствий, подготовку предложений по улучшению системы качества.

Итоговый отчет является основным результатом проведения аудита. Его качество характеризует качество работы аудитора. Структура отчета может существенно различаться в зависимости от характера и целей проводимого аудита, однако определенные разделы должны обязательно присутствовать в аудиторском отчете. Он должен содержать:

- 1) описание целей проведения аудита;
- 2) характеристику исследуемой ЦП;
- 3) границы проведения аудита и используемые методы;
- 4) результаты анализа данных аудита;
- 5) выводы, обобщающие результаты анализа данных аудита и содержащие оценку ЦП на соответствие ее требованиям стандартов;
- 6) рекомендации аудитора по устранению существующих недостатков и совершенствованию ЦП.

В состав отчета также должен входить чек-лист, содержащий в удобном виде список необходимых исправлений. Данный документ призван облегчить работу исполнителям, которые будут вносить изменения в ЦП – с его помощью они смогут быстро проверить текущее состояние ЦП на соответствие рекомендациям отчета. В Приложении В дан пример типового чек-листа.

Остальные требования к оформлению текста, в т.ч. формул, списка используемых источников и др., рекомендуется смотреть в требованиях образовательного стандарта вуза ОС ТУСУР 01-2021 «Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2021. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления от 25.11.2021».

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете (образец титульного листа см. в приложении А):

- 1) титульный лист;

- 2) задание на учебную практику;
- 3) оглавление;
- 4) введение;
- 5) основная часть, состоящая из двух разделов:
 - 1 Анализ текущего состояния цифровой платформы
 - 1.1 Бизнес-процессы и информационная инфраструктура
 - 1.2 Цели проведения аудита
 - 1.3 Анализ / описание временных и ресурсных параметров аудита комплексного аудита:
 - 1.2.1. чек-лист для технического аудита,
 - 1.2.2. чек-лист для поискового аудита,
 - 1.2.3. чек-лист для текстового аудита,
 - 1.2.4. чек-лист для маркетингового аудита,
 - 1.2.5. чек-лист для аудита юзабилити,
 - 1.2.6. чек-лист для продающего маршрута движения клиента.
 - 2 Анализ / описание результатов комплексного аудита
 - 2.1 Выводы, обобщающие результаты анализа данных аудита и содержащие оценку ЦП соответствие ее требованиям стандартов;
 - 2.2 Рекомендации по устранению существующих недостатков и совершенствованию ЦП.
- 6) заключение;
- 7) список использованных источников;
- 8) приложения (при необходимости).

4 ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА

Основным документом, характеризующим текущее выполнение студентом программы практики, является дневник.

Первый раздел дневника заполняется непосредственно руководителем на месте прохождения практики и заверяется его подписью. Практикант должен руководствоваться графиком и следить за его выполнением.

Студент обязан ежедневно (возможна группировка работ за два-три дня) вести запись о проделанной работе в разделе 2. Дневник просматривается и подписывается руководителем не реже одного раза в неделю.

В разделе 3 «Индивидуальное задание» определяется тема индивидуального задания, раскрываются вопросы, прорабатываемые в ходе практики, и даются выводы по полученным результатам. Тема отчета в данном разделе и тема на титульном листе отчета по практике должны совпадать!

Раздел 4 заполняется в том случае, если во время прохождения практики студент сдавал какие-либо экзамены в организации – базе прохождения практики.

Раздел 5 заполняется руководителем практики от организации, где он делает заключение о качестве выполненных практикантом работ и ставит оценку по результатам практики.

Раздел 6 заполняется администрацией организации.

Раздел 7 заполняется руководителем практики от университета по результатам защиты практики.

Все подписи в разделах 1, 4, 5, 6 заверяются печатью организации.

Если студент проходил практику в одном из подразделений ТУСУР, печати в дневнике и на отчете не проставляются.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Положение о практической подготовке в форме практики обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ТУСУРе №830 от 19.10.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/1073>. (дата обращения: 15.01.2022)
2. Образовательный стандарт вуза ОС ТУСУР 01-2021. Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям технического профиля. Общие требования и правила оформления от 25.11.2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/70> (дата обращения: 15.01.2022).
3. ISACA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.isaca.org/> (дата обращения: 15.01.2022)
4. Морозова Ю.В. Ознакомительная практика (уровень магистратуры) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sdo.tusur.ru/course/view.php?id=677> (дата обращения: 15.01.2022).

**Приложение А. Образец титульного листа
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)**

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

НАИМЕНОВАНИЕ ОТЧЕТА

отчет по результатам практики по получению первичных
профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности

Обучающийся гр. _____

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (дата)

Руководитель практики от профильной
организации:

_____ (должность, ученая степень, звание)

_____ (оценка)

М.П.

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

_____ (дата)

Руководитель практики
от университета:
канд. техн. наук
доцент каф. АОИ,

_____ (оценка)

_____ (подпись)

Морозова Ю.В.

_____ (дата)

Томск 20__

Приложение Б . Образец листа задания

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)**

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой АОИ
_____ А.А. Сидоров

(подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику по получению первичных
профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности

студенту гр. _____ факультета

(Ф.И.О студента)

1. Тема практики:
2. Цель практики:
3. Сроки прохождения практики:

Совместный рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Перечень заданий	Сроки выполнения

Дата выдачи: « ___ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета

(должность)

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель практики от профильной организации

(должность)

(Подпись)

(Ф.И.О.)

М.П.

Задание принял к исполнению « ___ » _____ 20__ г.

Студент

гр. _____

(Подпись)

(Ф.И.О.)

Приложение В. Пример чек-листа

Технический аудит

1. Проверка наличия Sitemap.xml
2. Сквозная ссылка на главную страницу в логотипе / шапке сайта
3. Проверка скорости загрузки сайта
4. Проверка наличия частичных и полных копий сайта (дубликаты)
5. Проверка корректности верстки и HTML-кода на наличие ошибок
6. Проверка корректности заголовков 1 уровня (<H1>)
7. Проверка использования тегов заголовков в элементах дизайна
8. Проверка сайта на битые ссылки
9. Обработка ошибки 404
10. Внешние ссылки
11. Оценка наполнения сайта
12. Проверка на дублирование заголовков и мета-тегов
13. Проверка наличия компании в Яндекс.Справочнике и Google Мой бизнес
14. Навигация "хлебные крошки" (обратный путь по сайту)
15. Наличие атрибутов изображений на сайте
16. Наличие мобильной версии сайта

Поисковый аудит

- Проверка наличия и правильности настройки robots.txt
- Проверка наличия и правильности настройки sitemap.xml
- Проверка правильности настройки основного зеркала и единого формата URL
- Проверка правильности HTTP-заголовков, которые возвращает сервер
- Проверка правильности настройки страниц пагинации
- Проверка наличия редиректов на сайте
- Проверка наличия битых ссылок

Текстовый аудит

- Все тексты уникальны, как минимум на 85% по версии утилиты «Advego Plagiatus».
- Все текст имеют рейтинг «Заспамленность» не выше 45% по версии сервиса text.ru/seo.
- Красивое и правильное форматирование текста, например, для абзацев.
- Отсутствие грамматических и орфографических ошибок.
- Удалить пустые или наполнить малоинформативные страницы.
- Каждая страница имеет собственный заголовок
- Тексты хорошо читаются и воспринимаются при масштабировании, печати страницы.

Аудит юзабилити

- Основная навигация легко идентифицируется
- Навигационные метки четкие и лаконичные
- Количество кнопок/ссылок разумно
- Логотип кликабельный и ведет на главную.
- Ссылки являются последовательными и легко идентифицируемыми
- Поиск по сайту удобен
- На всех страницах есть кликабельная навигационная цепочка.