

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное
государственное, бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.
Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум**



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«26» марта 2024 г.

Программа производственной практики

ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем
для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения – очная

Срок обучения СПО по ППССЗ – 3 г.10 м.

Махачкала 2024 г

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта и в соответствии с примерной программой (при наличии) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум.

Разработчик :



Х.Х.Гитинов

СОГЛАСОВАНО:



Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

Одобрено на заседании ПЦК

Общепрофессиональных,
специальных дисциплин

«10» марта 2024 г., протокол № 7.

Председатель ПЦК



Рабданова З.К.

СОГЛАСОВАНО:

Директор Компании Color- IT, Интернет решения



Салихов А.Б.

Ф.И.О.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практик

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО примерной программой (при наличии) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и задачи практик

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Проектирование и разработка информационных систем», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

1.3. Планируемые результаты практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

приобрести первоначальный практический опыт в:

- ☐ управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- ☐ обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- ☐ программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- ☐ использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- ☐ применении методик тестирования разрабатываемых приложений;
- ☐ определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- ☐ разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- ☐ проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- ☐ модификации отдельных модулей информационной системы;
- ☐ анализе предметной области;
- ☐ использовании инструментальных средств обработки информации;
- ☐ выполнении работ предпроектной стадии;
- ☐ разработке проектной документации на информационную систему;
- ☐ формировании отчетной документации по результатам работ;
- ☐ использовании стандартов при оформлении программной документации.

Формируемые компетенции

Индекс	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
Вид деятельности: Проектирование и разработка информационных систем	
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем времени

Вид практики	О бъ ем но об ча й уч со ф ен в ор ия по ме	О за бъ оч ем но об ча й уч со ф ен в ор ия по ме	О за ис бъ оч об по ем но уч ль ча й ен зо Д со ф ия ва О в ор с ни по ме ем	Курс/ семестр	Кол-во недель/часов
Производственная практика	108	-	-	2 курс /4 семестр	3 недели /108 часов

2.2. Содержание работ по учебной практике

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формирование умений, приобретение практического опыта	Формируемые компетенции	Вид профессиональной деятельности
Знакомство с местом практики. Описание структуры предприятия.	12	<input type="checkbox"/> обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; <input type="checkbox"/> выполнении работ предпроектной стадии; <input type="checkbox"/> анализе предметной области;	ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 5.6. ПК 5.7. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	Проектирование и разработка информационных систем
Выбор направления автоматизируемой области деятельности подразделения. Формирование постановки задачи. Формирование требований к ИС. Выбор требуемого программного обеспечения для решения задачи.	8	<input type="checkbox"/> анализе предметной области; <input type="checkbox"/> обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; <input type="checkbox"/> выполнении работ предпроектной стадии; <input type="checkbox"/> определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;		
Разработка и оформление технического задания	6	<input type="checkbox"/> разработке проектной документации на		

на ИС (части ИС).		информационную систему; <input type="checkbox"/> использовании стандартов при оформлении программной документации;		
-------------------	--	---	--	--

Разработка информационно-логической модели предметной области.	6	<input type="checkbox"/> разработке проектной документации на информационную систему; <input type="checkbox"/> использовании стандартов при оформлении программной документации; <input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
Разработка требований безопасности информационной системы.	6	<input type="checkbox"/> использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; <input type="checkbox"/> использовании стандартов при оформлении программной документации;
Проектирование и разработка баз данных.	6	<input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; <input type="checkbox"/> использовании инструментальных средств обработки информации;
Проектирование и разработка интерфейса ИС.	6	<input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием

		инструментальных средств; <input type="checkbox"/> использовании инструментальных средств обработки информации;		
Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы.	18	<input type="checkbox"/> программировании в соответствии с требованиями технического задания; <input type="checkbox"/> модификации отдельных модулей информационной системы; <input type="checkbox"/> использовании инструментальных средств обработки информации; <input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;		
Разработка тестов для контроля правильности работы. Проведение тестирования и отладки разрабатываемых приложений.	12	<input type="checkbox"/> применении методик тестирования разрабатываемых приложений;		
Разработка руководства по установке ИС.	6	<input type="checkbox"/> разработке документации по эксплуатации информационной системы;		
Разработка руководства пользователя ИС.	6	<input type="checkbox"/> разработке документации по эксплуатации информационной системы;		

Проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы.	10	<input type="checkbox"/> использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;		
		<input type="checkbox"/> проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;		
Подготовка документов для отчета	6	<input type="checkbox"/> формирование отчетной документации по результатам работ;		

2.3. Методические рекомендации для студента по прохождению практики

До начала практики обучающийся:

1. Знакомится с содержанием программы практики.
2. Выбирает базу практики и заключает договор. Обучающийся может пройти практику на базе:

- ☐ организаций, заключивших коллективные договоры об организации и проведении практики с университетом;
 - ☐ профильной организации, выбранной обучающимся самостоятельно, по согласованию с руководителем практики от университета, заключив с ней индивидуальный договор.
3. В случае заключения договора предоставляет его руководителю практики.
 4. Получает задания на практику, в том числе индивидуальное задание, у руководителя практики.
 5. Участвует в установочной конференции.

В период прохождения практики:

Обучающийся руководствуется «Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования». Своевременно выполняет задания, предусмотренные данной программой. Ежедневно заполняет дневник практики.

После прохождения практики обучающийся:

1. Предоставляет документы (формы отчётности) в колледж:
 - ☐ аттестационный лист (приложение 2);
 - ☐ характеристику (приложение 3);
 - ☐ дневник (приложение 4);
 - ☐ отчет о практике в соответствии с заданием на практику (приложение 5, 6).

2. Проходит промежуточную аттестацию по итогам практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

3. Участвует в итоговой конференции.

Требования к написанию отчета обучающегося:

Отчет по практике составляется студентом в виде единого документа. К отчету прикладываются дневник практики, характеристика, аттестационный лист, заверенные руководителями практики от организации и техникума.

В отчете должны быть отражены все результаты выполнения заданий за период практики.

- ☐ введение (цели, задачи практики, место, сроки прохождения практики и др.);
- ☐ характеристика базы прохождения практики;
- ☐ основная часть;
- ☐ результаты выполнения индивидуального задания;
- ☐ заключение (описание основных выводов и предложений обучающегося по результатам практики);
- ☐ список литературы и информационных ресурсов; ☐ приложения.

Требования к тексту отчёта. Работа выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4, расположенных вертикально; поля: справа – 1 см, слева – 3 см, сверху – 2 см, снизу – 2 см. Текст набирается на компьютере в редакторе Microsoft Word, шрифт – Times New Roman, размер – 14, межстрочный интервал – полуторный, на одной стороне листа, выравнивание текста работы делается по ширине листа. Работа должна быть написана грамотно в научном стиле. Работа предоставляется руководителю в печатном и электронном виде (CD/DVD диск).

Сроки предоставления студентами отчетных документов по практике – последний день практики.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики.

Производственная практика проводится на базе организаций, осуществляющих деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Организация (база практики) должна соответствовать следующим требованиям:

- наличие возможности реализовать программу практики;
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- близкое, по возможности, территориальное расположения организации для прохождения практики.

Места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом требований их доступности для данных обучающихся, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

3.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основная литература

1. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для спо / Т. М. Зубкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-45571-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276419>
2. Баланов, А. Н. Бэкенд-разработка веб-приложений: архитектура, проектирование и управление проектами : учебное пособие для спо / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-507-48819-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/394559>

Дополнительная литература.

Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456795>

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Методы и средства структурно-функционального проектирования. Практикум : учебное пособие для спо / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 148 с. — ISBN 978-5-507-47555-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/388976>
2. Вейцман, В. М. Проектирование информационных систем : учебное пособие для спо / В. М. Вейцман. — 2-е изд., стр. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6459-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177833>

1. Игнатьев, А. В. Тестирование программного обеспечения : учебное пособие для спо / А. В. Игнатьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-45426-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269876>
2. Игнатьев, А. В. Тестирование программного обеспечения : учебное пособие для спо / А. В. Игнатьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 56 с. — ISBN 978-5-507-45426-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269876>

Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
2. ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
4. ЭБС «Библиокомплектатор» (<http://www.bibliocomplectator.ru/>)
5. ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)
6. Свободный каталог периодики библиотек России (<http://ucpr.arbicon.ru/>)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ В ХОДЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты обучения	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
----------------------------	--

<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; <input type="checkbox"/> обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; <input type="checkbox"/> программировании в соответствии с требованиями технического задания; <input type="checkbox"/> использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; <input type="checkbox"/> применении методик тестирования разрабатываемых приложений; <input type="checkbox"/> определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; <input type="checkbox"/> разработке документации по эксплуатации информационной системы; <input type="checkbox"/> проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; <input type="checkbox"/> модификации отдельных модулей информационной системы; <input type="checkbox"/> анализе предметной области; <input type="checkbox"/> использовании инструментальных средств обработки информации; <input type="checkbox"/> выполнении работ предпроектной стадии; <input type="checkbox"/> разработке проектной документации на информационную систему; <input type="checkbox"/> формирование отчетной документации по результатам работ; <input type="checkbox"/> использовании стандартов при оформлении программной документации. <p>Общие и профессиональные компетенции:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения</p>	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций.</p> <p>Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики.</p> <p>Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>
--	--

<p>задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	
---	--

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	
--	--

<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p> <p>ПК 5.8. Осуществлять взаимодействие информационной системы с другими программными продуктами.</p>	
--	--

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1. Общие положения

Промежуточная аттестация по всем видам практик проводится в форме зачета.

Зачет по итогам практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами¹:

1. Положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций.
2. Наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики.
3. Полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2. Контроль и оценка образовательных результатов

Предметом оценки производственной практики по специальности являются практический опыт.

2.1. Показатели оценки образовательных результатов

Образовательные результаты (практический опыт)	Показатели оценки результата
<input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;	Формулировка задач приложения и осуществление контроля за разработкой приложения с использованием инструментальных средств.
<input type="checkbox"/> обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;	Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.
<input type="checkbox"/> программировании в соответствии с требованиями технического задания;	Разработка программного продукта в соответствии с требованиями технического задания.
<input type="checkbox"/> использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;	Выбор критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
<input type="checkbox"/> применении методик тестирования разрабатываемых приложений;	Проведение тестов разрабатываемого приложения при использовании методов тестирования в соответствии с техническим заданием.

¹ В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

<input type="checkbox"/> определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;	Выбор оборудования и программных средств разработки информационной системы.
<input type="checkbox"/> разработке документации по эксплуатации информационной системы;	Формирование пакета документации по эксплуатации информационной системы.
<input type="checkbox"/> проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей	Формулирование выводов оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей

компетенции;	компетенции
<input type="checkbox"/> модификации отдельных модулей информационной системы;	Предложение способов модификации отдельных модулей информационной системы.
<input type="checkbox"/> анализе предметной области;	Формулирование результатов анализа предметной области.
<input type="checkbox"/> использовании инструментальных средств обработки информации;	Выбор инструментальных средств для обработки информации.
<input type="checkbox"/> выполнении работ предпроектной стадии;	Формулирование вывода по выполненным работам предпроектной стадии.
<input type="checkbox"/> разработке проектной документации на информационную систему;	Формирование пакета проектной документации на информационную систему.
<input type="checkbox"/> формирование отчетной документации по результатам работ;	Формирование пакета отчетной документации по результатам работ.
<input type="checkbox"/> использовании стандартов при оформлении программной документации.	Оформление программной документации в соответствии со стандартами.

2.2. Перечень заданий для оценки производственной практики

Практический опыт	Примерные задания
Комплексные задания	
<input type="checkbox"/> управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;	<p>Описать структуру предприятия. Выбрать направление автоматизируемой области деятельности подразделения.</p> <p>Сформулировать требования к ИС. Выбрать требуемое программного обеспечения для решения задачи.</p> <p>Разработать и оформить техническое задание на ИС (части ИС).</p> <p>Создать функциональную схему программного продукта. Определить структурные единицы. Построить диаграммы.</p> <p>Разработать требования безопасности информационной системы.</p> <p>Спроектировать и разработать базы данных.</p>
<input type="checkbox"/> обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;	
<input type="checkbox"/> программировании в соответствии с требованиями технического задания;	
<input type="checkbox"/> использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;	
<input type="checkbox"/> применении методик тестирования разрабатываемых приложений;	
<input type="checkbox"/> определении состава оборудования и программных средств разработки	

информационной системы;	Спроектировать и разработать интерфейс ИС.
<input type="checkbox"/> разработке документации по эксплуатации информационной системы;	Разработать модули информационной системы в соответствии с требованиями технического задания.
<input type="checkbox"/> проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;	Разработать тесты для контроля правильности работы. Оформить отчет по результатам тестов.
<input type="checkbox"/> модификации отдельных модулей информационной системы;	Разработать руководство по установке ИС, руководство пользователя ИС.
<input type="checkbox"/> анализе предметной области;	Провести оценку качества и экономической эффективности информационной системы.
<input type="checkbox"/> использовании инструментальных средств обработки информации;	Подготовить документы для отчета.
<input type="checkbox"/> выполнении работ предпроектной стадии;	
<input type="checkbox"/> разработке проектной документации на информационную систему;	
<input type="checkbox"/> формирование отчетной документации по результатам работ;	
<input type="checkbox"/> использовании стандартов при оформлении программной документации.	

2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по производственной практике является оценка сформированности у обучающегося практического опыта, общих и профессиональных компетенций, комплексного освоения вида профессиональной деятельности, в ходе прохождения производственной практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, проходивших практику. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании прохождения практики, как правило, в последний день практики.

Требования к помещениям материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к мастерской для проведения процедуры и необходимости специализированных материально-технических средств определяются руководителем практики.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит руководитель практики.

Требования к фонду оценочных средств:

Проведение процедуры не предусматривает применения специально разработанных оценочных средств в виде перечня вопросов, заданий и т.п. Результаты процедуры определяются руководителем практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций: положительного

аттестационного листа по практике от организации или образовательной организации, наличия положительной характеристики на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Описание проведения процедуры:

Каждый обучающийся в течение практики обязан выполнить установленный программой практики объем работ, составить отчет по практике в соответствии с заданием на практику, заполнить дневник практики, предоставить положительный аттестационный лист и характеристику. Успешность, своевременность выполнения указанных работ являются условием прохождения процедуры.

Шкалы оценки результатов проведения процедуры:

Результаты проведения зачета оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками «зачтено» или «не зачтено» в соответствии с критериями.

Приложение 2
Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО _____ ПРАКТИКЕ

(ФИО студента)

студент _____ курса АЭТ, _____ форма обучения,

специальности _____
(шифр и наименование специальности)

успешно прошел (ла) _____ практику по профессиональному модулю

(наименование профессионального модуля)

с « » _____ по « » _____ 201 г. в организации

наименование организации, юридический адрес

Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (оценка руководителями практики от организации)

Профессиональные компетенции	Уровень освоения компетенций*			Не освоена
	ознакомительный	репродуктивный	продуктивный	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

			<input style="width: 20px; height: 20px;" type="checkbox"/>
--	--	--	---

Руководитель практики от организации

_____ / ____/

Подпись ФИО МП

(должность)

Дата « ____ » _____ 20 год

**Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций
(оценка руководителем практики от АЭТ)**

Профессиональные компетенции	Уровень освоения компетенций*			Не освоена
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>

*Ознакомительный - узнавание ранее изученных объектов, свойств, Репродуктивный - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством, Продуктивный - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

Руководитель практики от АЭТ

_____ / _____ Подпись

ФИО

(должность)

Дата « ____ » _____ 20 год

Приложение 3

Форма характеристики на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в
период прохождения практики

(ФИО обучающегося)

специальности _____

(код и наименование специальности)

проходившего (шей) практику с _____ по _____ 201 ____ г.

на базе: _____

(название и юридический адрес организации)

ВИДЫ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Вид работ	Критерий выполнения работ		
	Выполнены полностью самостоятельно	Выполнены с незначительной помощью наставника	Выполнены с помощью наставника

Во время прохождения ____ практики обучающимся освоены следующие профессиональные и общие компетенции:

Наименование компетенции	Показатели оценки	Оценка	
		Освоена	Не освоена

**Оценка компетенции «освоена» предполагает, что обучающийся приобрел практический опыт в рамках соответствующих компетенций. Оценка «не освоена» предполагает, что за время практики обучающийся не продемонстрировал необходимый уровень умений и опыта практической работы. Производственная практика считается успешно пройденной в случае освоения всех (без исключения) компетенций, предусмотренных ОПОП в рамках профессионального модуля.*

Руководитель практики от организации
_____/_____
Подпись ФИО

Руководитель практики от АЭТ
_____/_____
Подпись ФИО

МП _____
(должность) (должность)

Дата « ____ » 20 ____ год Дата « ____ » 20 ____ год

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное
государственное, бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.
Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
(является обязательным приложением к отчету)

Вид практики: _____
ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

ФИО обучающегося _____ **Специальность** _____
(шифр, наименование)
форма обучения _____ **группа** _____
очная/заочная

Махачкала 2022
**Сведения о работе, выполненной
в период прохождения** _____

Сроки практики: с _____ г. по _____

База практики: _____
(полное наименование организации в соответствии с договором)

Руководитель практики от АЭТ _____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации _____
(Ф.И.О.)

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Отметка о выполнении и подпись руководителя практики

(Продолжение таблицы может быть перенесено на следующую страницу)

Содержание объемов выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики от предприятия: _____ /
 _____ /
 (подпись) (Ф.И.О.)

МП

Отзыв обучающегося о прохождении практики

 Подпись
 «____» 20 ____ г.

Отзыв руководителя практики от АЭТ о работе обучающегося в период прохождения практики

(с указанием выполнения программы практики, уровня самоорганизации, своевременности выполнения заданий, информативности и качества отчета, рекомендаций, пожеланий и недостатков)

Руководитель практики от АЭТ

подпись

« » _____ 20 г.

Приложение 5

Форма титульного листа отчета обучающегося о практике

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное
государственное, бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.
Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель практики от организации

(должность, ФИО)

МП

(Подпись)

_____ 202_ г.

ОТЧЕТ

О _____ ПРАКТИКЕ

по ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность _____
(шифр и полное наименование специальности)

Учебной группы _____ очной/заочной (нужное оставить) формы обучения

Место практики _____
(Полное наименование организации в соответствии с договором)

Итоговая оценка _____ 201_ г.

Руководитель практики от АЭТ _____ / _____
Подпись (ФИО)

Махачкала 2022

Приложение 6
Форма задания по практике

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное
государственное, бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.
Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум**

ЗАДАНИЕ

по _____ практике
(наименование практики)

по ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

(наименование практики)

Специальность _____
(шифр и наименование специальности)

_____ Группа Ф.И.О. студента _____

Дата выдачи задания: «_____» 202_ г.

Отчёт с заданием на практику должен быть сдан не позднее «_____» 202_ г.

Задание, выполняемое обучающимся во время практики:

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формируемые компетенции

Руководитель практики от колледжа _____
(подпись) (ФИО, полностью)

Согласую программу практики, содержание, планируемые результаты практик, задание на практику

Руководитель практики от организации _____
(подпись) (ФИО, полностью)

Приложение 7

Форма отчета руководителя практики от колледжа

УТВЕРЖДАЮ
Директор АЭТ

_____ И.О. Фамилия

Отчет руководителя практики по результатам _____
(Наименование практики)

пра

Специальность		
Форма обучения, курс		
Сроки прохождения практики	Должна пройти по графику учебного процесса с _____ по _____	Состоялась с _____ по _____ Причины изменения сроков, № приказа:
Количество студентов	Должны пройти: _____ чел.	Прошли практику: _____ чел. Причины отсутствия студентов:
Базы практики (количество)	- в Махачкале - - за пределами г. Махачкала	
Дата проведения установочной конференции		
Наличие отметки в журнале инструктажа по технике безопасности		
Посещение баз практики руководителем практикой от АЭТ	- запланировано - - посетил -	
Дата проведения итоговой конференции		
Представление отчетных документов в ООП	- наличие Программы практики - приказа ректора/проректора - договоров	
Результат:	- «зачтено» - ____ чел. - «не зачтено» - _____ чел. (причины)	
Замечания, предложения по совершенствованию организации и проведения практики студентов:		
- от работодателя		
- от студентов		
- от руководителя практикой		
Дополнительная информация		

Руководитель практики от АЭТ: _____

(Дата, подпись, расшифровка)