

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Факультет приборостроения, электротехнических
и биотехнических систем

Кафедра электроэнергетики



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
Тарасенко О.В.

«09» август 2023 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

По направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
Магистерская программа: «Оптимизация развивающихся систем
электропитания»

Лист согласования программы практики

Программа учебной практики по направлению подготовки 13.04.02
Электроэнергетика и электротехника. – 19 с.

Программа учебной практики составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 147, с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 82 от 08.02.2021 г.)

СОСТАВИТЕЛЬ:

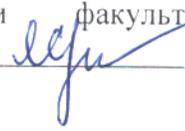
канд. техн. наук, доцент Половинка Д.В.

Программа учебной практики утверждена на заседании кафедры электроэнергетики
«04» апрель 2023 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой электроэнергетики  Половинка Д.В.

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии факультета
приборостроения, электротехнических и биотехнических систем
«18» апрель 2023 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической комиссии факультета приборостроения,
электротехнических и биотехнических систем  Яременко С.П.

© Половинка Д.В., 2023 год

© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

1. Цели и задачи учебной практики, ее место в учебном процессе

Целью учебной практики является формирование у магистрантов представлений об избранной специальности, углубление и закрепление знаний, полученных магистрантами при теоретическом обучении на 1-ом курсе магистратуры, приобретении компетенций в сфере профессиональной деятельности, подготовка к изучению последующих дисциплин и прохождению преддипломной практики.

Задачами учебной практики являются:

- ознакомление магистрантов с основным электротехническим оборудованием, электрохозяйством, схемами электроснабжения, электротехническими материалами и технологиями;
- закрепление знаний, полученных магистрантами в процессе теоретического обучения; освоение на практике приемов работы с нормативными документами;
- знакомство с принципиальными схемами и конструкцией основного электротехнического оборудования;
- знакомство с обязанностями эксплуатационного и ремонтного персонала, организацией рабочих мест по ремонту и монтажу основного электрооборудования;
- изучение правил технической эксплуатации оборудования, правил техники безопасности и противопожарных мероприятий;
- знакомство с основными вопросами стандартизации и качества продукции, технико-экономическими показателями энергетических предприятий;
- закрепление практических навыков работы на персональном компьютере.

2. Место учебной практики в структуре ООП подготовки бакалавра

Основывается на базе дисциплин: «Методология и методы научных исследований (в отрасли)», «Автоматизация проектирования систем электроснабжения», «Дополнительные главы математики».

Является основой для проведения следующих видов практик: «Преддипломная практика».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых результатов
ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.1. Знает теоретические и методологические основы исследования проблем; ОПК-1.2. Умеет формировать цели и задачи исследования; определять последовательность решения задач; ОПК-1.3. Владеет навыками формирования критериев принятия решения.	Знать: теоретические и методологические основы исследования проблем;
		Уметь: формировать цели и задачи исследования; определять последовательность решения задач;
		Владеть: навыками формирования критериев принятия решения.
ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.1. Знает методы организации и проведения измерений и исследований, включая современные методы проведения измерительного эксперимента; ОПК-2.2. Умеет выбирать необходимый метод исследования для решения поставленной задачи; проводить анализ полученных результатов; ОПК-2.3. Владеет навыками представления результатов выполненной работы	Знать: методы организации и проведения измерений и исследований, включая современные методы проведения измерительного эксперимента;
		Уметь: выбирать необходимый метод исследования для решения поставленной задачи; проводить анализ полученных результатов;
		Владеть: навыками представления результатов выполненной работы

4. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-исследовательских лабораториях кафедры электроэнергетики вуза или на промышленных предприятиях города Луганска (в исключительных случаях), оснащенных современным электротехнологическим оборудованием и испытательными приборами. Во время практики проводится ознакомительная экскурсия на объекты, входящих в состав университета или предприятия.

5. Структура и содержание практики

Продолжительность учебной практики – 3 недели, трудоемкость составляет 4,5 зачетных единиц, 162 часа, в 4 семестре.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу магистрантов и трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
4 семестр			
1.	Предварительный этап	инструктаж по технике безопасности – 2 ч.; ознакомление с деятельностью организации, правилами внутреннего распорядка университета (предприятия), обзорная экскурсия по предприятию – 4 ч.	Дневник, отчет по практике
2.	Основной этап (выполнение заданий, изучение структуры кафедры, технической и организационной документации, сбор и систематизация фактического и литературного материала для выполнения индивидуального задания)	выполнение заданий по практике под наставлением руководителя от кафедры электроэнергетики – 36 ч.; тематическая экскурсия по лабораториям кафедры, теоретические занятия – 10 ч., самостоятельная работа в рамках практики – 88 ч.	Дневник, отчет по практике
3.	Обработка и анализ полученной информации	описание объекта и предмета исследования, отчет по практике – 6 ч.; обработка и анализ полученной информации – 6 ч.	Отчет по практике
4.	Заключительный этап	подготовка отчета по практике – 10 ч.; защита отчета	Защита отчета по практике Зачет

6. Формы отчетности по практике

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят:

1. Введение:

цель, место, дата начала и продолжительность учебной практики;
перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе учебной практики.

2. Основная часть:

описание организации работы в процессе учебной практики;
описание задач, решаемых магистрантом за время прохождения учебной практики;
перечень невыполненных заданий и неотработанных запланированных вопросов.

3. Заключение:

необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
дать предложения по совершенствованию и организации работы;
сделать индивидуальные выводы о значимости для себя проведенного вида практики.

4. Список использованной литературы

7. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

В процессе выполнения задания на практику магистранты используют профессионально-ориентированные технологии, такие как установочная лекция.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

а) основная литература:

1. Аляев В.А., Учебная практика: учебно-методическое пособие / Аляев В.А. - Казань: Издательство КНИТУ, 2013. - 88 с. - ISBN 978-5-7882-1445-0 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788214450.html>

2. Башкирцева Н.Ю., Учебная практика (бакалавры): учебное пособие / Башкирцева Н. Ю., Шарифуллин А. В., Сладовская О. Ю., Байбекова Л. Р. - Казань: Издательство КНИТУ, 2017. - 84 с. - ISBN 978-5-7882-2222-6 - Текст:

электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788222226.html>

б) дополнительная литература:

1. Бунин, Г. П. Стандартизация и унификация: современный взгляд, проблемы и пути их преодоления: информационно-аналитическое и практически ориентированное обзорно-справочное пособие / Г. П. Бунин, М. Б. Плущевский. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 170 с. - ISBN 978-5-4499-0020-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449900203.html>

в) методические рекомендации:

1. Рабочая программа учебной практики для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 13.04.02 - «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение», и 13.04.02 - «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения». – Луганск: изд-во ЛГУ им. В. Даля. 2019. - 13с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение практики

Освоение дисциплины «Учебная практика» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Установочная лекция: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер).

Теоретические занятия: лаборатории кафедры электротехнических систем электропотребления, оснащенные персональными компьютерами и лабораторными стендами, плакатами со схемами лабораторных работ, шаблонами отчетов по лабораторным работам, и т.д.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места магистрантов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет и лабораторными стендами по специальным дисциплинам.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/
Симулятор электронных схем	Proteus 8 Professional	http://theproteus.ru/#Скачать_программу_Proteus_Professional

10. Оценочные средства по практике

Паспорт оценочных средств по учебной практике

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Контролируемые темы практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-1.	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК -1.1 ОПК -1.2 ОПК -1.3	Раздел 1. Предварительный этап	1
				Раздел 2 Основной этап	1
				Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации	1
				Раздел 4. Заключительный этап	1
2.	ОПК-2.	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Раздел 1. Предварительный этап	1
				Раздел 2 Основной этап	1
				Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации	1
				Раздел 4. Заключительный этап	1

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№	Код	Индика-	Перечень планируемых	Контролируемые темы	Наимено-
---	-----	---------	----------------------	---------------------	----------

п/п	контролируемой компетенции	горы достижений компетенции	результатов	учебной дисциплины	вание оценочного средства
1.	ОПК-1.	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Знать: теоретические и методологические основы исследования проблем; Уметь: формировать цели и задачи исследования; определять последовательность решения задач; Владеть: навыками формирования критериев принятия решения.	Раздел 1. Предварительный этап Раздел 2 Основной этап Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации Раздел 4. Заключительный этап	Вопросы к дневнику и отчету по практике
2.	ОПК-2.	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Знать: методы организации и проведения измерений и исследований, включая современные методы проведения измерительного эксперимента; Уметь: выбирать необходимый метод исследования для решения поставленной задачи; проводить анализ полученных результатов; Владеть: навыками представления результатов выполненной работы	Раздел 1. Предварительный этап Раздел 2 Основной этап Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации Раздел 4. Заключительный этап	Вопросы к дневнику и отчету по практике

Фонды оценочных средств по дисциплине «Учебная практика»

Результаты прохождения практики отражаются в дневнике практики и отчете, в который входят:

1. Введение:

цель, место, дата начала и продолжительность учебной практики;
перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе учебной практики.

2. Основная часть:

описание организации работы в процессе учебной практики;
описание задач, решаемых магистрантом за время прохождения учебной практики;
перечень невыполненных заданий и неотработанных запланированных вопросов.

3. Заключение:

навыки и умения, приобретенные за время практики;
предложения по совершенствованию и организации работы;
индивидуальные выводы о значимости для себя проведенного вида практики.

4. Список использованной литературы.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

учебная

(вид практики)

Магистрант Иванов Иван Иванович
(фамилия, имя, отчество)

Институт, факультет приборостроения, электротехнических и
биотехнических систем

Кафедра электроэнергетики

Образовательно-квалификационный уровень бакалавр

Направление подготовки Электроэнергетика и электротехника

Магистерская программа: «Оптимизация развивающихся систем
электропитания»

1 курс, группа Эт-121

2023 г.

Магистрант Иванов Иван Иванович
(фамилия, имя, отчество)

прибыл на предприятие, в организацию, учреждение

« 12 » 01 2023 года

Декан факультета приборостроения, электротехнических и биотехнических систем

Тарасенко О.В.

(должность, фамилия и инициалы)

(подпись)

Печать
предприятия, организации, учреждения

Убыл с предприятия, организации, учреждения

« 01 » 02 2023 года

Декан факультета приборостроения, электротехнических и биотехнических систем

Тарасенко О.В.

(должность, фамилия и инициалы)

(подпись)

Печать
предприятия, организации, учреждения

Отзыв лиц, которые проверяли прохождение практики

Магистрант Иванов Иван Иванович за время прохождения практики проявил себя как дисциплинированный грамотный работник, способный решать технические задачи по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», магистерская программа «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения». Необходимый материал для формирования отчета по практике собран в полном объеме.

Результаты защиты отчета по практике:

Оценка по национальной шкале _____
(прописью)

Дата сдачи зачета « 02 » 02 2023 года

Члены комиссии:

Зав. каф. ЭЭ Половинка Д.В.

(должность, фамилия и инициалы)

(подпись)

Профессор каф. ЭЭ Захарчук А.С.

(должность, фамилия и инициалы)

(подпись)

Доцент каф. ЭЭ Бухтияров И.Ю.

(должность, фамилия и инициалы)

(подпись)

Отзыв и оценка работы магистранта на практике
ЛГУ им. В. Даля, кафедра электроэнергетики
 (название предприятия, организации, учреждения)

Магистрант Иванов Иван Иванович подготовил отчет по результатам учебной практики в заданный срок, в котором содержится материал, необходимый для формирования отчета по практике. Отчет выполнен с оценкой «хорошо».

Руководитель практики от предприятия, организации, учреждения

_____ к.т.н., доц. Половинка Д.В.
 (подпись) (фамилия и инициалы)

Печать

Вывод руководителя практики от университета о прохождении практики

Магистрант Иванов Иван Иванович подготовил отчет по результатам учебной практики в заданный срок, в котором содержится материал, необходимый для формирования отчета по практике. Отчет выполнен с оценкой «хорошо».

Руководитель практики от университета

_____ к.т.н., доц. Половинка Д.В.
 (подпись) (фамилия и инициалы)

Календарный график прохождения практики

№ п/п	Название работ	Недели прохождения практики						Отметки о выполнении
		1	2	3	4	5	6	
1	Исследование и сбор материала для формирования отчета по практике	X						Выполнено
2	Подготовка и обработка материала для формирования отчета по практике		X					Выполнено
3.	Выполнение отчета по учебной практике			X				Выполнено

Руководитель практики:

от университета

_____ к.т.н., доц. Половинка Д.В.
 (подпись) (фамилия и инициалы)

от предприятия,
 организации, учреждения

_____ к.т.н., доц. Половинка Д.В.
 (подпись) (фамилия и инициалы)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КАФЕДРА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

Отчет по учебной практике

Магистрант группы ЭТ-121 _____ /Иванов И.И. /

Руководитель практики _____ /к.т.н., доц. Половинка Д.В./

Луганск 2023 г.

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Теоретические вопросы

1. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Алфавитный подход к определению количества информации.
2. Различные типы компьютерных вирусов: методы распространения, профилактика заражения.
3. Событийное объектно-ориентированное программирование. Событийные и общие процедуры.
4. Технология объектно-ориентированного программирования (объекты, их свойства и методы, классы объектов).
5. Этапы развития вычислительной техники. Основные технические характеристики современного персонального компьютера.
6. Векторная графика. Практическое задание. Создание, преобразование, сохранение, распечатка рисунка в среде векторного графического редактора.
7. Задача на определение количества информации и преобразование единиц измерения количества информации.
8. Задача. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме или записи на языке программирования.
9. Задача. Перевод десятичных чисел в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
10. Задача. Разработка алгоритма (программы) на обработку данных строкового типа.
11. Задача. Разработка алгоритма (программы) обработки одномерного массива.
12. Задача. Разработка алгоритма (программы), содержащей команду (оператор) цикла.
13. Задача. Разработка алгоритма (программы), содержащей команду (оператор) ветвления.
14. Задача. Составление таблицы истинности для логической функции, содержащей операции: инверсия (отрицание), дизъюнкция (сложение) и конъюнкция (умножение).
15. Компьютерные вирусы. Практическое задание. Исследование дискет на наличие вируса с помощью антивирусной программы.
16. Основные этапы инсталляции программного обеспечения. Практическое задание. Инсталляция программы с носителя информации (дискет, дисков CD-ROM).
17. Практическое задание на поиск информации в глобальной компьютерной сети Интернет.
18. Практическое задание на построение таблицы и графика функции в среде электронных таблиц.
19. Практическое задание на упорядочение данных в среде электронных таблиц или в среде системы управления базами данных.

20. Практическое задание по работе с электронной почтой (в локальной или глобальной компьютерной сети).
21. Практическое задание с использованием функций минимума, максимума, суммы и др. в среде электронных таблиц.
22. Практическое задание. Работа с дискетой (форматирование, создание системной дискеты) в среде операционной системы.
23. Практическое задание. Работа с папками и файлами (переименование, копирование, удаление, поиск) в среде операционной системы.
24. Практическое задание. Разработка алгоритма (программы) построения рисунка.
25. Практическое задание. Разработка мультимедийной презентации на свободную тему.
26. Практическое задание. Решение простейшей оптимизационной задачи в среде электронных таблиц.
27. Практическое задание. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка текстового документа.
28. Практическое задание. Формирование запроса на поиск данных в среде системы управления базами данных.
29. Программы-архиваторы и их назначение. Практическое задание на создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора.
30. Архитектура персонального компьютера. Назначение и характеристики основных блоков.
31. Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО. Системное и прикладное ПО.
32. Назначение и функции операционных систем (ОС).
33. Понятие файловой системы.
34. Понятие многозадачности. Способы взаимодействия программ в ОС.
35. Программы архивации файлов.
36. Классификация прикладного программного обеспечения и назначение важнейших классов прикладных программ.
37. Программы общего назначения (табличные и текстовые процессоры, редакторы презентаций, графические редакторы), пакеты прикладных программ, инструментальное программное обеспечение.
38. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
39. Элементы интерфейса текстового процессора MS WORD. Настройка параметров MS WORD. Средства автоматизации создания документов.
40. Стили, их свойства и технология создания. Макросы, их назначение и способы подготовки.
41. Шаблоны документов, назначение, технология создания и использования. Письма и рассылки.
42. Приемы эффективной разработки документов сложной структуры. Совместная подготовка документов
43. Защита текстовых документов.
44. Форматы текстовых документов и их особенности.

45. Система презентационной графики Microsoft PowerPoint: назначение, возможности, интерфейс. Технология работы в среде PowerPoint.
46. Создание слайдов презентаций. Ввод и редактирование текста в слайдах презентаций. Вставка в слайды объектов (рисунков, таблиц, диаграмм, организационных схем и т.п.).
47. Включение в слайды анимационных эффектов. Озвучивание слайдов. Использование стилей оформления.
48. Понятие и назначение презентации. Процесс создания презентации. Особенности создания презентации о компании.
49. Основные ошибки презентаций. Правило 10-20-30.
50. Обзор рынка инструментов для построения презентаций Prezi.com
51. Табличный процессор: виды и основные возможности. Настройка табличного процессора и установка параметров.
52. Рабочая книга и ее элементы. Операции с рабочей книгой и ее элементами, изменение свойств элементов.
53. Выражения и операции. Способы адресации: абсолютные и относительные адреса.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль («зачет»)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
зачтено	Магистрант глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Магистрант знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Магистрант знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Магистрант не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Магистрант отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)