



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дагестанский государственный университет»
Физический факультет

ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ
по дополнительному образовательному модулю «Промышлен-
ные энергосберегающие технологии»

Кафедра «Возобновляемые источники энергии»

Образовательная программа
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
цифр и наименование специальности (направления)

Профиль подготовки:
Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии

Квалификация (степень) выпускника
«бакалавр»

Форма обучения:
Очная

Статус дисциплины:
базовая

г. Махачкала, 2017 г.

Программа итоговой государственной аттестации по дополнительно-образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» составлена в 2017 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата) от «03» сентября 20 15 г. № 955.

Разработчик(и): кафедра «Возобновляемые источники энергии»
Бабаев Б.Д. – профессор, д.т.н.

Программа итоговой государственной аттестации одобрена:
на заседании кафедры «Возобновляемые источники энергии» от «27»
03 2017 г., протокол № 7

/ Зав. кафедрой  Алхасов А.Б.

На заседании Методической комиссии физического факультета
от «31» 03 2017 г., протокол № 7.

Председатель  - Мурлиева Ж.Х.

Программа итоговой государственной аттестации согласована с учебно-методическим управлением

«2» 05 2017 г.  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация программы итоговой государственной аттестации

Программа итоговой государственной аттестации по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» составлена в соответствии с:

1. Федеральным Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»,
3. Приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»,
4. Приказом Минобрнауки России от 06.07.2015 г. №667 «Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности»;
5. Приказом Минобрнауки России от 03.09.2015 г. №955 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника (уровень бакалавриата)»;
6. Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет» (далее – ДГУ, университет):
7. Иными нормативными правовыми актами, действующими на территории Российской Федерации, локальными актами университета;
8. **Положением об итоговой государственной аттестации выпускников Дагестанского государственного университета** основании, утвержденного решением Ученого совета Дагестанского государственного университета от 28.01.2016 (протокол №5).

Содержание программы итоговой государственной аттестации охватывает круг вопросов, связанных с установлением уровня подготовки выпускника по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС 3+).

Программа нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – ОК-6, ОК-7, профессиональных – ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3.

Общекультурные компетенции

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Профессиональные компетенции

научно-исследовательская деятельность:

- способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике (ПК-1);
- способность обрабатывать результаты экспериментов (ПК-2);

проектно-конструкторская деятельность:

- способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3);

производственно-технологическая деятельность:

- готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-5);
- способность составлять и оформлять типовую техническую документацию (ПК-9);
- способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-10);

монтажно-наладочная деятельность:

- способность к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-11);

дополнительные образовательные компетенции:

- уметь провести энергоаудит и составить энергетический паспорт предприятия (ДПК-1);
- уметь разработать и внедрять технологии, повышающих энергетическую эффективность использования вторичных и местных возобновляемых источников энергии (ДПК-2);
- уметь разработать и внедрить современные энергосберегающие технологии в промышленных предприятиях (ДПК-3).

Компетенции программ бакалавров должны учитывать региональные особенности и требования работодателей.

Объем дисциплины 9 зачетных единиц, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Се- местр	Учебные занятия						СРС, в том числе экза- мен	Форма проме- жуточной атте- стации (зачет, дифференциро- ванный зачет, экзамен)
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Все го	из них						
Лек- ции		Лабора- торные занятия	Практи- ческие занятия	КСР	консуль- тации			
8	324	-	-	-		60	264	Экзамен

1. Цель и задачи итоговой государственной аттестации

Выпускник по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профилем образовательной программы и видами профессиональной деятельности:

а) научно-исследовательская деятельность:

- научные исследования;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе научных исследований;
- выбор необходимых методов исследования;
- написание и оформление научных статей;
- составление отчетов и докладов о научно-исследовательской работе, заявок на конкурсы внутриуниверситетских и Российских грантов и проектов среди студентов, аспирантов и молодых ученых, участие в Региональных, Всероссийских и Международных конференциях.

б) научно-инновационная деятельность:

- применение результатов научных исследований в инновационной деятельности;
- разработка новых методов инженерно-технологической деятельности;
- участие в формулировке новых задач научно-инновационных исследований;
- написание и оформление патентов;
- участие в качестве исполнителя в научных исследованиях, проводимых кафедрой в рамках выполнения грантов РФФИ.

в) организационно-управленческая деятельность:

- организация научно-исследовательских и научно-инновационных работ, контроль за соблюдением техники безопасности;
- организация инфраструктуры предприятий, в том числе информационной и технологической.

2. Место программы итоговой государственной аттестации в структуре ООП магистратуры

Программа итоговой государственной аттестации по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» входит в базовую часть образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехни-

ка», профиль подготовки «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии».

Программа реализуется на физическом факультете, кафедрой «Возобновляемые источники энергии».

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускается лицо, не имеющее академической задолженности и успешно выполнившее в полном объеме учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии». Итоговая государственная аттестация выпускников, завершающих обучение по основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии», является обязательной.

3. Определение содержания государственных испытаний

3.1. Виды деятельности выпускников и соответствующие им задачи профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, для которой ведется подготовка бакалавров в соответствии с ФГОС ВО по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» включает в себя совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для производства, передачи, распределения, преобразования, применения электрической энергии, управления потоками энергии, разработки и изготовления элементов, устройств и систем, реализующих эти процессы.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров в соответствии с ФГОС ВО по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» являются:

- энергетические установки, электростанции и комплексы на базе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии;
- электрические станции и подстанции;
- электроэнергетические системы и сети;
- системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объектов;
- электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование;
- электрическое хозяйство и сети предприятий, организаций и учреждений; электрооборудование низкого и высокого напряжения.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная;
- организационно-управленческая.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяются содержанием его образовательной программы, разрабатываемой высшим учебным заведением совместно с заинтересованными работодателями.

3.2. *Квалификационные требования (профессиональные функции), необходимые для выполнения каждой из указанных профессиональных задач*

Выпускник программы бакалавриата по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» может осуществлять профессиональную деятельность ОАО «Завод «Дагдизель».

Выпускник может занимать непосредственно после обучения следующие должности:

- инженер-технолог;
- инженер-энергетик;
- инженер-электроник;
- инженер-исследователь (стажер);
- инженер-лаборант;
- техник.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого вида профессиональной деятельности по данному направлению подготовки на основе соответствующего ФГОС ВО по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии».

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность

- изучение и анализ научно-технической информации;
- применение стандартных пакетов прикладных программ для математического моделирования процессов и режимов работы объектов;
- проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов;
- составление обзоров и отчетов по выполненной работе.

Проектно-конструкторская деятельность

- сбор и анализ данных для проектирования;

- участие в расчетах и проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

- проведение обоснования проектных расчетов.

Производственно-технологическая деятельность

- расчет схем и параметров элементов оборудования;

- расчет режимов работы объектов профессиональной деятельности;

- контроль режимов работы технологического оборудования;

- обеспечение безопасного производства;

- составление и оформление типовой технической документации.

Монтажно-наладочная деятельность

- монтаж, наладка и испытания объектов профессиональной деятельности.

Сервисно-эксплуатационная деятельность

- проверка технического состояния и остаточного ресурса, организация профилактических осмотров, диагностики и текущего ремонта объектов профессиональной деятельности;

- составление заявок на оборудование и запасные части;

- подготовка технической документации на ремонт.

Организационно-управленческая деятельность

- организация работы малых коллективов исполнителей;

- планирование работы персонала;

- планирование работы первичных производственных подразделений;

- оценка результатов деятельности;

- подготовка данных для принятия управленческих решений;

- участие в принятии управленческих решений.

4. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе бакалавриата по направлению **13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»** по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» включает защиту выпускной квалификационной работы и проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, к процедуре ее выполнения и защиты, методические рекомендации по организации выполнения, методические указания по написанию определяются Положением о выпускных квалификационных работах в ДГУ и программой итоговой государственной аттестации.

4.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

В результате итоговой государственной аттестации выпускник данной образовательной программы должен продемонстрировать формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции

ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию;

Профессиональные компетенции

Научно-исследовательская деятельность

ПК-1 способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;

ПК-2 способность обрабатывать результаты экспериментов;

Проектно-конструкторская деятельность

ПК-3 способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования;

Производственно-технологическая деятельность

ПК-5 готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности;

ПК-9 способность составлять и оформлять типовую техническую документацию;

ПК-10 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;

Монтажно-наладочная деятельность

ПК-11 способность к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности;

Дополнительные образовательные компетенции

ДПК-1 умение проведения энергоаудита и составления энергетических паспортов предприятий;

ДПК-2 умение разработки и внедрения технологий, повышающих энергетическую эффективность использования вторичных и местных возобновляемых источников энергии;

ДПК-3 умению разработки и внедрения современных энергосберегающих технологий в промышленных предприятиях.

4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Оценка результата защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) производится на закрытом заседании комиссии итоговой государственной аттестации (ИГА). Обобщенная оценка защиты ВКР определяется с

учетом отзыва научного руководителя (оценка работы студента в течение периода выполнения ВКР), оценки рецензента (оценка текста ВКР), качества презентации результатов работы (демонстрационных материалов), оценки ответов на вопросы членов комиссии ИГА.

Лица, оценивающие сформированность компетенций	Элементы оценивания				
	Работа студента в течение периода выполнения ВКР	Текст ВКР	Презентация	Доклад	Ответы на вопросы членов ГЭК
Руководитель	ОК-6, ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11	ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11			
Рецензент		ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11			
Член ГЭК		ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3	ПК-9, ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3	ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3	ОК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10, ПК-11, ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3

За основу принимаются следующие критерии:
Форма оценки ВКР членами ГЭК

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка			
		5 (высокий уровень)	4 (уровень выше ожидаемого)	3 (достаточный уровень)	2 (низкий уровень)
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Показывает навыки успешной работы в коллективе с социальными, этническими, конфессиональными и культурно отличающимися людьми	Демонстрирует конфессиональную толерантность	Способен к изменениям отношений к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям	Не способен к изменению отношений к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Показывает навыки успешной способности к самоорганизации и самообразованию	Демонстрирует знания к самоорганизации и самообразованию	Способен к самоорганизации и самообразованию	Представление о самоорганизации и самообразовании
ПК-1	способность участвовать в планировании, подготовке и выпол-	Показывает навыки успешной способности участвовать в	Демонстрирует знания к участию в планировании, подго-	Ознакомлен с участием в планировании, подготовке и вы-	Представление о участии в планировании, подготовке и вы-

	нении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	товке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	полнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	полнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике
ПК- 2	способность обрабатывать результаты экспериментов	Показывает навыки успешной обработки результатов экспериментов	Демонстрирует знания к обработке результатов экспериментов	Ознакомлен с обработкой результатов экспериментов	Представление об обработке результатов экспериментов
ПК- 3	способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	Показывает навыки успешной способности принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	Демонстрирует знания к принятию участия в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	Ознакомлен с принятием участия в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	Представление о принятии участия в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования
ПК-5	готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	Показывает навыки успешного определения параметров оборудования объектов профессиональной деятельности	Демонстрирует знания к определению параметров оборудования объектов профессиональной деятельности	Ознакомлен с определением параметров оборудования объектов профессиональной деятельности	Представление об определении параметров оборудования объектов профессиональной деятельности
ПК-9	способность составлять и оформлять типовую техническую документацию	Показывает навыки успешного составления и оформления типовой технической документации	Демонстрирует знания к составлению и оформлению типовой технической документации	Ознакомлен с составлением и оформлением типовой технической документации	Представление о составлении и оформлении типовой технической документации
ПК-10	способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Показывает навыки успешного использования правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Демонстрирует знания к использованию правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Ознакомлен с использованием правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	Представление об использовании правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
ПК-11	способность к участию в монтаже элементов оборудования	Показывает навыки успешного участия в монтаже элементов	Демонстрирует знания к участию в монтаже элементов обо-	Ознакомлен с участием в монтаже элементов оборудования	Представление об участии в монтаже элементов обо-

	объектов профессиональной деятельности	оборудования объектов профессиональной деятельности	рудования объектов профессиональной деятельности	объектов профессиональной деятельности	дования объектов профессиональной деятельности
ДПК-1	<p>Знать: методы измерений энергозатрат (по электроэнергии, теплу, воде и кондиционирования воздуха) предприятий.</p> <p>Уметь: Анализ энергозатрат и определение «слабых» мест в энергоснабжении и потреблении энергии, составление энергетического паспорта предприятия</p> <p>Владеть: навыками использования измерительных приборов и специализированных прикладных компьютерных программ для расчета энергозатрат</p>	<p>При освоении 86-100% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>	<p>При освоении 66-85% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>	<p>При освоении 51-65% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>	<p>При освоении менее 51% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>
ДПК-2	<p>Знать: режимы работы энергетических установок, и потребления энергии потребителями.</p> <p>Уметь: определять оптимальный состав энергетического оборудования и установок в предприятии.</p> <p>Владеть: навыками использования специализированных пакетов прикладных компьютерных программ, предназначенных для расчета режимов работы энергетических установок на основе возобновляемых источников.</p>	<p>При освоении 86-100% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>	<p>При освоении 66-85% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>	<p>При освоении 51-65% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>	<p>При освоении менее 51% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»</p>

ДПК-3	<p>Знать: режимы работы энергетических установок, и потребления энергии потребителями.</p> <p>Уметь: определять оптимальный состав энергетического оборудования и установок в предприятии.</p> <p>Владеть: навыками использования специализированных пакетов прикладных компьютерных программ, предназначенных для расчета режимов работы энергетических установок на основе возобновляемых источников.</p>	При освоении 86-100% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»	При освоении 66-85% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»	При освоении 51-65% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»	При освоении менее 51% от «Знать», «Уметь» и «Владеть»
	Отзыв научного руководителя				
	Отзыв рецензента				
	Актуальность и обоснование выбора темы				
	В ходе работы получены оригинальные решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено соответствующими актами (справками, расчетами экономического эффекта и т.д.)				
	При выполнении работы использованы современные методы исследования (методы математического и программного обеспечения, инструментальные средства проектирования)				
	При защите работы студент демонстрирует				

	глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными				
	Во время доклада студент использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, презентации и т.д.)				
	Студент доказательно отвечает на вопросы членов ГЭК				
	При защите студент вносит обоснованные предложения по улучшению деятельности предприятия (организации) в рамках предметной области, эффективно использованию имеющихся ресурсов				
	Средний балл по всем показателям				
	Общая оценка работы				

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Оценка «отлично» выставляется, если работа:

- выполнена самостоятельно;
- выполнена на актуальную тему;
- в ходе работы получены оригинальные решения, которые представляют практический интерес, что подтверждено соответствующими актами (справками, расчетами экономического эффекта и т.д.);
- при выполнении работы использованы современные методы исследования (методы математического и программного обеспечения, инструментальные средства проектирования);
- имеются положительные отзывы научного руководителя и рецензента;
- при защите работы студент демонстрирует глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, во время доклада студент использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, презентации и т.д.), доказательно отвечает на вопросы членов ГЭК;
- содержание работы полностью соответствует теме и заданию, излагается четко и последовательно, оформлено в соответствии с установленными требованиями.

Оценка **«хорошо»** выставляется за выпускную квалификационную работу, которая соответствует перечисленным в предыдущем пункте критериям, но при ее подготовки без особого основания использованы устаревшие литературные данные, методы исследования, средства разработки и (или) поддержки функционирования системы и не указаны направления развития работы в этом плане.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если работа:

- выполнена на уровне типовых проектных решений, но личный вклад студента оценить достоверно не представляется возможным;
- допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий;
- работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета работы, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения, недостаточно доказательны выводы;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если работа:

- не соответствует теме и неверно структурирована;
- содержит принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий;
- не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не отвечает установленным требованиям;
- не имеет выводов или носит декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе студента в выполненную работу;
- полностью заимствован чужой текст без ссылок на источники (плагиат, грубые компиляции);
- к защите не подготовлены наглядные пособия и(или) раздаточный материал;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса и научной литературы, при ответе допускает существенные ошибки.

4.3. Основные сведения об электронно-библиотечной системе для обеспечения ИГА

1. Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет
 - Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/> (единое окно доступа к образовательным ресурсам).
 - Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
 - Российский портал «Открытого образования» <http://www.openet.edu.ru>
 - Сайт образовательных ресурсов Даггосуниверситета <http://edu.icc.dgu.ru>
 - Информационные ресурсы научной библиотеки Даггосуниверситета <http://elib.dgu.ru> (доступ через платформу Научной электронной библиотеки elibrary.ru).
 - Федеральный центр образовательного законодательства <http://www.lexed.ru>
 - <http://www.phys.msu.ru/rus/library/resources-online/> - электронные учебные пособия, изданные преподавателями физического факультета.
 - <http://www.phys.spbu.ru/library/> - электронные учебные пособия, изданные преподавателями физического факультета Санкт-Петербургского государственного университета.
 - <http://www.phys.spbu.ru/library/elibrary/> - некоторые вузовские учебники (электронный вариант).
 - <http://www.sciencedirect.com> - база данных журналов издательства Эльзевир.
 - <http://publish.aps.org/> - журналы Американского физического общества
 - <http://journals.aip.org/> - журналы Американского института физики
 - <http://aps.arxiv.ru/> - архив электронных препринтов по физике, математике и компьютерным наукам.

1. Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора:
 1. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": - <http://biblioclub.ru/>
 2. ЭБС «"Айбукс"» - <http://ibooks.ru/>
 3. ЭБС «Лань» - <http://bankbook.ru/>

5. Сроки проведения, виды и формы итоговых аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация проводится государственными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующая требованиям ФГОС в соответствии с календарным учебным графиком по образовательной программе бакалавриата по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии».

Сроки проведения государственной итоговой аттестации утверждаются курирующим проректором в соответствии с объемом государственной итоговой аттестации с учетом необходимости завершения государственной аттестации не позднее, чем за 10 календарных дней до даты завершения срока освоения образовательной программы обучающимся ДГУ.

В соответствии с требованиями ФГОС и решением Ученого совета университета Итоговой государственной аттестацией выпускников по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» является **защита ВКР**.

ВКР представляет собой законченную научно-исследовательскую, проектную или технологическую разработку, в которой решается актуальная задача по образовательному модулю «**Промышленные энергосберегающие технологии**» по проектированию или исследованию одного или нескольких объектов профессиональной деятельности и их компонентов (полностью или частично):

- изучение и анализ научно-технической информации, проведение экспериментов по заданной методике, расчет схем и параметров элементов оборудования и режимов работы энергетических установок, электростанций и комплексов на базе возобновляемых источников энергии.

Темы ВКР должны быть актуальны, иметь элементы новизны и практическую значимость.

ВКР бакалавра является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые организацией, но не позднее 30 июня.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающими кафедрами факультетов (структурных подразделений), утверждаются и закрепляются за обучающимися приказом ректора. Обучающимся может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Условия и сроки выполнения выпускных квалификационных работ устанавливаются учебным планом по дополнительному образовательному модулю «**Промышленные энергосберегающие технологии**» с учетом рекомендаций УМО и требованиями ФГОС высшего образования в части, касающейся требований к итоговой государственной аттестации выпускников.

Итоговые аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии», не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося. Утвержденная программа ИГА размещается на сайте факультета (структурных подразделений) и университета.

6. Комиссии итоговой государственной аттестации и апелляционные комиссии по результатам государственной итоговой аттестации

Для проведения итоговой государственной аттестации по дополнительному образовательному модулю «Промышленные энергосберегающие технологии» создаются комиссии итоговой государственной аттестации и апелляционные комиссии, которые действуют в течение года.

Председатель комиссии итоговой государственной аттестации утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации, Министерством образования и науки РФ по представлению университета.

Комиссию итоговой государственной аттестации возглавляет председатель, который руководит деятельностью комиссии в течение календарного года. Председатель комиссии итоговой государственной аттестации утверждается, из числа лиц, не работающих в ДГУ, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности. При необходимости председатель комиссии итоговой государственной аттестации должен иметь допуск к работам по закрытой тематике.

После утверждения председателя ИГА не позднее, чем за 1 месяц до даты начала итоговой аттестации ДГУ создает комиссии итоговой государственной аттестации и апелляционные и утверждают составы этих комиссий.

Председатели комиссии итоговой государственной аттестации и апелляционной организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав комиссии итоговой государственной аттестации включаются не менее 5 человек, из которых не менее 50% являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты), остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу ДГУ и (или) иных организаций и (или) научными работниками ДГУ и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень. По представлению председателя назначается его заместитель из числа включенных в указанную комиссию специалистов.

Председатели комиссий итоговой государственной аттестации и апелляционной организуют и контролируют деятельность указанных комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

На период проведения государственных аттестационных испытаний для обеспечения работы комиссии итоговой государственной аттестации назначается ее секретарь из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, учебно-вспомогательного персонала, научных работников или административных работников ДГУ. Секретарь комиссии итоговой государственной аттестации не является ее членом. Секретарь комиссии итоговой государственной аттестации ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Состав апелляционной комиссии включает не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ДГУ и не входящих в состав комиссии итоговой государственной аттестации. Председателем апелляционной комиссии является ректор (лицо, исполняющее его обязанности или уполномоченной им лицо - на основании распорядительного акта по университету).

Из числа лиц, включенных в состав комиссий, председателями комиссий назначаются заместители председателей комиссий.

Работа комиссий итоговой государственной аттестации и апелляционной осуществляется путем проведения заседаний указанных комиссий.

Заседание комиссии итоговой государственной аттестации и апелляционной правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей от числа членов соответствующей комиссии. Ведение заседания комиссии итоговой государственной аттестации или апелляционной осуществляется председателем соответствующей комиссии, а в случае его отсутствия - заместителем председателя соответствующей комиссии.

Решение комиссии итоговой государственной аттестации или апелляционной принимается простым большинством голосов членов соответствующей комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, поданных «за» и «против», председатель соответствующей комиссии (в случае его отсутствия - заместитель председателя соответствующей комиссии) обладает правом решающего голоса.

Комиссии итоговой государственной аттестации проводит заседания по приему государственных аттестационных испытаний, апелляционная комиссия - заседания по рассмотрению апелляционных заявлений. При необходимости проводятся организационно-методические заседания указанных комиссий.

Проведение заседания комиссии итоговой государственной аттестации или апелляционной и решения, принятые соответствующей комиссией, оформляются протоколом.

В протоколе заседания комиссии итоговой государственной аттестации по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них,

мнения членов комиссии итоговой государственной аттестации о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося (Приложение 4, 5 – «Положение об итоговой государственной аттестации выпускников Дагестанского государственного университета», утвержденное решением Ученого совета от 28.01.2016, протокол №5).

Протокол заседания комиссии итоговой государственной аттестации или апелляционной подписывается председателем соответствующей комиссии (в случае его отсутствия - заместителем председателя соответствующей комиссии). Протокол заседания комиссии итоговой государственной аттестации также подписывается секретарем комиссии итоговой государственной аттестации.

Протоколы заседаний комиссий итоговой государственной аттестации и апелляционной сшиваются в книги и хранятся в архиве ДГУ.

По результатам государственной итоговой аттестации председатель комиссии итоговой государственной аттестации представляет ректору ДГУ письменные рекомендации по совершенствованию подготовки обучающегося.

7. Порядок проведения итоговой государственной аттестации

Программа государственной итоговой аттестации по направлению **13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»** по дополнительному образовательному модулю **«Промышленные энергосберегающие технологии»** включает:

- процедура проведения государственных аттестационных испытаний;
- продолжительность сдачи обучающимся государственного аттестационного испытания, в том числе продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР;
- возможность использования обучающимися печатных материалов вычислительных и иных технических средств при сдаче государственных аттестационных испытаний;
- порядок определения тем ВКР;
- требования к ВКР и порядку их выполнения;
- обязанности и ответственность руководителя ВКР;
- порядок рецензирования ВКР;
- порядок и критерии оценки результатов защиты ВКР;
- порядок сдачи государственных аттестационных испытаний лицами, не сдавшими государственных аттестационных испытаний в установленный срок по уважительной причине;
- порядок подачи и рассмотрения апелляционных заявлений.

Заведующие выпускающих кафедр формируют перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень

тем), и доводят его до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся выбирают темы ВКР из перечня тем в порядке, установленном факультетом (структурным подразделением). По письменному заявлению обучающегося университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки ВКР обучающемуся назначаются из числа работников университета руководитель ВКР и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке ВКР.

Установление обучающимся тем ВКР и назначение руководителей ВКР и консультантов по подготовке указанных работ утверждается на Ученом совете факультета (структурного подразделения) и оформляется приказом ректора университета, который доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до государственного аттестационного испытания факультет вносит на утверждение курирующему проректору расписание государственных аттестационных испытаний по образовательной программе (далее - расписание) по дополнительному образовательному модулю **«Промышленные энергосберегающие технологии»**, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов комиссий итоговой государственной аттестации и апелляционных комиссий, руководителей и консультантов ВКР.

После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее - отзыв).

Все выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования ВКР указанная работа направляется университетом одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо факультета (структурного подразделения), либо организации, в которой выполнена ВКР, и являющихся специалистами в соответствующей области профессиональной деятельности. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет на выпускающую кафедру факультета ДГУ письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия).

Выпускающая кафедра факультета ДГУ (структурного подразделения) обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дня до дня защиты ВКР.

Перед защитой ВКР указанная работа, оформленная в соответствии с установленными факультетом (структурным подразделением) правилами отзыв

и рецензия (рецензии) передаются в комиссию итоговой государственной аттестации не позднее чем за 2 дня до защиты ВКР.

Тексты ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе организации, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается настоящим Положением.

Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается ДГУ самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в деканат факультета документ, подтверждающий причину его отсутствия, подать заявление о допуске к итоговой государственной аттестации в дополнительные сроки, согласованные с председателем комиссии итоговой государственной аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", отчисляются из ДГУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университет на период времени, установленный ДГУ, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе. Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться более двух раз.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением университета ему может быть установлена иная тема ВКР.

Отчеты о работе комиссий итоговой государственной аттестации заслушиваются на ученых советах факультетов (структурных подразделений) и Ученом совете ДГУ.

ВКР и рецензии к ним хранятся на выпускающей кафедре в течение 5 лет. По истечении срока по акту, утвержденному деканом факультета (руководителем структурного подразделения), ВКР списываются и уничтожаются. Председателями комиссий по списанию квалификационных работ являются заведующие выпускающих кафедр (уполномоченные руководители структурного подразделения).

При необходимости передачи ВКР (если они имеют практическое значение) на предприятие или в учреждение для внедрения ее в производство с нее снимается копия. Оригинал остается на кафедре. Порядок передачи и использования ее определяется выпускающей кафедрой.

8. Выпускные квалификационные работы

8.1. Общие положения о выпускной квалификационной работе

Защита ВКР обучающимся-выпускником является завершающим этапом его обучения. Целью выпускной квалификационной работы является закрепление, систематизация и расширение теоретических и практических знаний в профессиональной сфере, развитие навыков самостоятельной работы и применение методов исследования; выявление подготовленности обучающегося-выпускника для самостоятельной работы в профессиональной области исследования.

Тема выпускной квалификационной работы, как правило, предлагается научным руководителем студента, но может быть также рекомендована организацией, в которой будет проходить практика или выбирается самим студентом в рамках специализации.

Руководителями квалификационных работ могут быть преподаватели и сотрудники вуза, а также квалифицированные специалисты производственных, аналитических, контролирующих и научно-исследовательских организаций, преимущественно имеющие ученую степень. Если руководитель не является сотрудником вуза, то студенту назначается соруководитель из числа опытных преподавателей данного вуза. Темы квалификационных работ утверждаются приказом ректора.

К защите ВКР допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по дополнительному образовательному модулю **«Промышленные энергосберегающие технологии»**, разработанной факультетом в соответствии с требованиями ФГОС высшего образования.

При планировании учебного процесса на подготовку ВКР предусмотрена определенное время, продолжительность которого регламентируется ФГОС и календарным графиком учебного плана по направлению **13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»** по дополнительному образовательному модулю **«Промышленные энергосберегающие технологии»**.

ВКР должна состоять из введения, двух-трех глав, выводов (при желании возможно дополнить их заключением или рекомендациями), списка использованной литературы, приложений. В каждой главе должно быть, как правило, 2-3 параграфа.

Структура ВКР, как правило, включает:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- обзор научной литературы по избранной проблематике;
- характеристику объекта исследования;
- характеристику методики исследования;
- описание полученных результатов;
- обсуждение результатов;
- выводы;
- список использованной литературы;
- приложения.

Оптимальный объем ВКР может составлять 30-50 страниц машинописного текста с учетом приложений в зависимости от характера исследования. Общими требованиями к содержанию ВКР обучающегося-выпускника должны быть следующие:

- актуальность;
- научно-исследовательский характер;
- практическая значимость;
- четкая структура, завершенность;
- логичное, последовательное изложение материала;
- обоснованность выводов и предложений.

Раздел «Введение» должен содержать подраздел «Личный вклад автора», в котором должны быть перечислены результаты, наблюдения, опыты, материалы, полученные лично автором, а также все заимствованные материалы, полученные от руководителя, на производстве и в других местах. Во «Введении» должно быть указано место прохождения практики, если оно имеет отношение к теме исследования и выполненной работе. Во введении работы должны быть сформулированы: оригинальная цель работы; основные задачи исследования; район проведения исследований; источники получения основных материалов (организации, творческие коллективы, самостоятельные исследования); перечень видов и объем исследований, выполненных студентом самостоятельно или в составе творческого коллектива. Если выпускник выполнял исследования в составе творческого коллектива, то необходимо указать свой вклад в общее исследование.

Реферативная часть должна отражать общую профессиональную эрудицию студента и включать по возможности не только отечественные, но и зарубежные работы.

Самостоятельная исследовательская часть представлена в разделах «результаты», «обсуждение результатов» и «выводы». Она должна содержать новые данные, полученные автором после проведения полевых (натурных) исследований или лабораторных опытов, или благодаря моделированию, использованию ГИС-технологий, или критического анализа заимствованных документов. В последнем случае автор обязан убедительно доказать весомость собственного вклада в решение поставленной задачи. Раздел «обсуждение результатов» должен свидетельствовать об уровне профессиональной подготовки и об умении автора оценивать выбранную методику получения, обработки, анализа и интерпретации материала, способности критического сопоставления собственных результатов и данных полученных другими авторами, аргументированности и глубины представленных выводов. Выводами являются защищаемые оригинальные положения, изложенные лаконично и ответственно. Выводы нумеруют. Каждое составляющее защищаемых положений должно быть аргументировано и методически безупречно доказано в предыдущих разделах. Самостоятельная часть должна составлять не менее половины объема работы.

Обязательным требованием к выполнению ВКР является самостоятельность обучающего-выпускника в сборе, систематизации и анализе фактического материала, формулировании выводов и рекомендаций. ВКР должна основываться на собственном исследовании (проекте), а не обзоре предшествующих работ, хотя и включает обзор литературы, как обязательный раздел.

8.2. Примерные требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Конкретные требования к оформлению ВКР разрабатываются выпускающими кафедрами и должна быть напечатана на стандартном листе писчей бумаги в формате А4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое - 30 мм, правое - 20 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм;
- шрифт размером 12-14 пт, гарнитурой TimesNewRoman;
- междустрочный интервал - полуторный;
- отступ красной строки - 1,25 см;
- выравнивание текста - по ширине.

Каждая глава, а также введение и заключение начинаются с новой страницы. Наименования глав, разделов, параграфов следует располагать по центру строки без точки в конце, без подчеркивания, отделяя от текста тремя межстрочными интервалами.

Иллюстрированный материал следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. На все иллюстра-

ции должны быть ссылки в работе. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, документы, рисунки, снимки) должны быть пронумерованы и иметь названия под иллюстрацией. Нумерация иллюстраций должна быть сквозной по всему тексту ВКР.

Таблицы в ВКР располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту ВКР. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием после слова «Таблица». Заголовок таблицы размещается над таблицей и выравнивается по центру строки, точка в конце заголовка не ставится.

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин, в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Уравнения и формулы нумеруются в круглых скобках справа от формулы. Нумерация уравнений и формул должна быть сквозной по всему тексту квалификационной работы.

Цитирование различных источников в ВКР оформляется ссылкой на данный источник указанием его порядкового номера в библиографическом списке в квадратных скобках после цитаты. В необходимых случаях в скобках указываются страницы. Возможны и постраничные ссылки.

Библиографический аппарат ВКР представляется библиографическим списком и библиографическими ссылками, оформленными в соответствии с требованиями действующих ГОСТов (см. Приложение 1.).

Приложение оформляется как продолжение работы. Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет заголовок с указанием сверху по середине страницы слова «Приложение» и его обозначения (арабскими цифрами).

Все листы работы и приложений аккуратно подшиваются (брошюруются) и переплетаются. Страницы выпускной квалификационной работы, включая приложения, нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации. Порядковый номер страницы размещают по центру верхнего поля страницы.

Обязательным элементом ВКР является титульный лист. На титульном листе указывается наименование вуза и выпускающей кафедры, направление подготовки, фамилия и инициалы студента, тема ВКР, ученое степень, ученое звание, фамилия и инициалы научного руководителя и рецензента ВКР. Титульный лист должен содержать запись о допуске ВКР к защите за подписью заведующего выпускающей кафедры (Приложение 7, «**Положения об итоговой государственной аттестации выпускников Дагестанского государственного университета**», утвержденного решением Ученого совета от 28.01.2016, протокол №5). Титульный лист включается в общую нумерацию. Номер страницы на нем не ставится.

8.3. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите

Подтверждение отправки текста квалификационной работы в систему «Анти-плагиат»

Руководитель ВКР оповещает обучающегося о порядке, критериях оценки выполняемой работы на оригинальность текста (плагиат) и возможных санкциях в случае обнаружения плагиата до начала выполнения ВКР. В ходе выполнения работы обучающийся имеет возможность предварительной самостоятельной проверки отдельных частей работы на портале «Антиплагиат» (antiplagiat.ru).

В установленные для сдачи сроки квалификационных работ обучающиеся представляют на выпускающую кафедру ВКР одновременно в бумажной и электронной версиях. Под бумажной версией ВКР понимается документ, выполненный с соблюдением требований, предъявляемых действующим законодательством РФ и локальными актами ДГУ к выпускным работам для целей итоговой государственной аттестации, и написанный собственноручно, либо распечатанный на бумажном носителе с помощью автоматически печатающих средств. Под электронной версией ВКР понимается электронный документ, выполненный с соблюдением требований, предъявляемых действующим законодательством РФ и локальными актами ДГУ к выпускным работам для целей итоговой государственной аттестации, и записанный на машиночитаемые носители информации (диск, переносной накопитель информации). Электронные версии ВКР для проверки на оригинальность текста (плагиат) представляются в виде текстовых файлов в формате DOC, DOCX, RTF, ODT. Файлы объемом более 20 Мб должны быть заархивированы. Согласно рекомендациям разработчиков системы «Антиплагиат. ВУЗ», выпускники должны подготовить электронные версии ВКР к проверке, а именно, изъять из файлов следующие элементы: титульный лист, список литературы, приложения, графики, диаграммы, таблицы, схемы, рисунки, карты. Не допускается прием только бумажной или только электронной версии. Прием ВКР от выпускников осуществляется работниками выпускающих кафедр, которые определяются заведующими кафедрами по согласованию с деканами факультетов. Прием ВКР осуществляется при условии предъявления сдающим лицом (выпускником) документа, удостоверяющего личность (паспорт) или студенческого билета ДГУ.

В момент приема ВКР работники выпускающей кафедры присваивают ВКР индивидуальный учетный номер, который заносится в журнал учета ВКР. Факт сдачи-приема ВКР для проверки регистрируется работниками выпускающей кафедры путем занесения соответствующей записи в журнал учета ВКР и сообщается для сведения выпускнику. Работники выпускающей кафедры обязаны передавать бумажные и электронные версии ВКР заведующему кафедрой в тот же рабочий день, в который был осуществлен прием ВКР. Заведующие кафедрами несут ответственность за необеспечение либо ненадлежащее обеспечение приема ВКР от выпускников для последующей их проверки на оригинальность текста (плагиат).

Заведующие выпускающими кафедрами или уполномоченные ими лица из числа профессорско-преподавательского состава кафедры осуществляют проверку на полное соответствие бумажных и электронных версий ВКР выпускников, полученных от работников выпускающих кафедр. Срок для проверки: в течение рабочего дня, в котором были получены ВКР от работников выпускающих кафедр. В случае обнаружения несоответствия между бумажной и электронной версиями ВКР заведующий выпускающей кафедрой обязан вернуть такие ВКР руководителям ВКР для решения вопроса о надлежащей версии ВКР с их авторами (выпускниками).

Заведующие выпускающими кафедрами или уполномоченные ими лица из числа профессорско-преподавательского состава кафедры передают электронные версии ВКР в Научную библиотеку на e-mail: diplom@dgu.ru на проверку в системе «Антиплагиат. ДГУ» не позднее, чем за 5 дней до защиты. Проверка ВКР по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в системе «Антиплагиат. ДГУ» (dgu.antiplagiat.ru), включающей *собственную базу работ ДГУ, Интернет (Антиплагиат), РГБ диссертации, Цитирование*, выполняется ответственными специалистами от научной библиотеки.

Научно-методическая комиссия факультета самостоятельно устанавливают требования к минимальному порогу оригинальности текста ВКР в программе итоговой государственной аттестации по каждому направлению подготовки с долей оригинальных блоков в тексте:

- **не менее 50%** для выпускной квалификационной работы бакалавра.

Ответственный специалист от научной библиотеки формирует техническое заключение в формате PDF о проверке ВКР в системе «Антиплагиат. ДГУ» на заимствование и отправляет на e-mail кафедры в течение 1 -2 дней со дня получения.

Заведующий выпускающей кафедрой обязан предоставить, подписанный собственноручно, отчет о результатах проверки ВКР на оригинальность текста (плагиат) в печатной форме секретарям комиссий итоговой государственной аттестации по защите ВКР до проведения защиты ВКР. Выпускник имеет право ознакомиться с отчетом о результатах проверки его ВКР на оригинальность текста (плагиат).

Секретари комиссий ИГА по защите ВКР оглашают результаты проверки ВКР выпускников на оригинальность текста (плагиата) при представлении ВКР к защите.

Заведующие выпускающими кафедрами или уполномоченные ими лица из числа профессорско-преподавательского состава кафедры обеспечивают размещение электронных версий ВКР, прошедших проверку в системе «Анти-плагиат», на сайте Научной библиотеки ДГУ. Не позднее чем через три дня после защиты на кафедре составляется реестр текстов ВКР, подлежащих размещению в ЭБС, который должен содержать следующие сведения (Приложение 1, «**Положения об итоговой государственной аттестации выпу-**

скихников Дагестанского государственного университета», утвержденного решением Ученого совета от 28.01.2016, протокол №5):

- ФИО обучающегося;
- номер группы;
- номер курса;
- наименование направления подготовки/специальности;
- наименование профиля/специализации/магистерской программы;
- календарный год защиты ВКР;
- ФИО руководителя ВКР;
- тема ВКР.

Ответственным лицом от кафедры отправляется в научную библиотеку на e-mail: diplom@dgu.ru следующие электронные материалы:

- реестр текстов ВКР в формате PDF с подписью зав. кафедры (скан-копия);
- тексты ВКР в текстовом формате DOC, DOCX, RTF, ODT.

Ответственные лица из числа сотрудников научной библиотеки в течение месяца со дня получения электронных материалов размещают ВКР в ЭБС «Диплом. ДГУ». Учет электронных материалов, переданных кафедрой для размещения в ЭБС, осуществляется лицами, ответственными за размещение текстов ВКР в ЭБС «Диплом. ДГУ». Размещенные в ЭБС «Диплом. ДГУ» материалы хранятся в электронном архиве научной библиотеки ДГУ. Электронные материалы ВКР в ЭБС «Диплом. ДГУ» доступны для пользователей в режиме просмотра.

Отзыв научного руководителя

Законченная ВКР представляется на отзыв научному руководителю за 1 месяц до защиты. В отзыве научный руководитель характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на недостатки, определяет степень самостоятельности и творческого подхода, проявленные обучающимся в период написания ВКР, степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР соответствующего уровня, рекомендует ВКР к защите (Приложение 2, «**Положения об итоговой государственной аттестации выпускников Дагестанского государственного университета**», утвержденного решением Ученого совета от 28.01.2016, протокол №5). Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

Порядок рецензирования квалификационных работ

ВКР, выполненные по завершении основных образовательных программ подготовки бакалавров, специалистов и магистров, подлежат рецензированию. Рецензентом ВКР не может быть преподаватель той кафедры, на которой она выполнялась.

Рецензенты из числа преподавателей, научных сотрудников, специалистов других кафедр, факультетов, научных подразделений, предприятий утверждаются приказом ректора. Рецензенты выбираются заведующими кафедрами из числа профессорско-преподавательского состава образовательных учреждений, работников организаций и учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

По итогам рассмотрения ВКР рецензент представляет на выпускающую кафедру письменную рецензию (отзыв) не позднее, чем за 3 дня до защиты (Приложение 3, «**Положения об итоговой государственной аттестации выпускников Дагестанского государственного университета**», утвержденного решением Ученого совета от 28.01.2016, протокол №5).

В рецензии на ВКР отражается:

- соответствие рецензируемой ВКР установленным требованиям в отношении полноты и степени разработки вопросов;
- общий вывод о теоретическом, научном и практическом уровне ВКР;
- положительные стороны ВКР (творческий подход к разработке темы, использование новых идей, возможность практического использования работы и т.д.);
- недостатки в ВКР, изложении и оформлении материала;
- предлагаемая оценка ВКР;
- заключение рецензента о возможности присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

Внесение изменений в работу после получения отзыва и рецензии не разрешается. Рецензия представляется автору ВКР для ознакомления. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

Порядок проведения предварительной защиты ВКР

Перед защитой ВКР на комиссии итоговой государственной аттестации (ИГА) выпускающая кафедра проводит предварительную защиту всех ВКР кафедры на расширенном заседании. Предварительная защита проводится не позднее, чем за месяц до защиты на комиссии ИГА. Замечания и дополнения к ВКР, высказанные на предзащите, обязательно учитываются обучающимся-выпускником до представления работы в комиссии ИГА. По итогам предзащиты кафедра принимает решение о допуске обучающегося-выпускника к защите ВКР, делая соответствующую запись на титульном листе ВКР. В случае недопуска вопрос рассматривается на заседании кафедры в присутствии научного руководителя и обучающегося-выпускника.

ВКР, допущенная выпускающей кафедрой к защите, направляется на рецензию.

ВКР с отзывом научного руководителя, отзывом рецензента, справкой о проверки в системе «Анти-плагиат» передается не позднее, чем за 10 дней до защиты на выпускающую кафедру в двух экземплярах. Не позднее, чем за 3

дня до защиты ВКР со всеми выше перечисленными документами передается секретарю комиссии ИГА.

В случае если обучающийся не представил ВКР с отзывом научного руководителя, отзывом рецензента, справкой о проверке в системе «Антиплагиат» к указанному сроку, в течение трех дней выпускающая кафедра представляет секретарю комиссии ИГА акт за подписью заведующего кафедрой о непредставлении работы. Такой обучающийся не допускается к защите квалификационной работы в установленные сроки.

8.4. Порядок проведения защиты ВКР

Защита ВКР проводится в установленное время на заседании комиссии итоговой государственной аттестации по соответствующему направлению (специальности). Кроме членов комиссии, на защите должен присутствовать научный руководитель ВКР и, по возможности, рецензент, а также возможно присутствие обучающихся и преподавателей.

Отзывы научного руководителя и рецензента, представленные в комиссии ИГА, должны быть оформлены в соответствии с требованиями, указанными в положениях по подготовке и защите ВКР, утвержденных советами факультетов (структурных подразделений).

Перед началом защиты председатель комиссии итоговой государственной аттестации знакомит обучающихся-выпускников с порядком проведения защиты, секретарь комиссии представляет обучающегося и тему его квалификационной работы.

Защита начинается с доклада обучающегося по теме ВКР, на который отводится до 15 минут. Обучающийся должен излагать основное содержание своей ВКР свободно, с отрывом от письменного текста. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание квалификационной работы, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты обучающийся может использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал (например, проекты уставов, нормативных актов и т.д.), иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены комиссии ИГА задают обучающемуся вопросы как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

Общее время защиты обучающимся своей ВКР с учетом дополнительных вопросов членов комиссии ИГА должно составлять не более 30 минут.

После ответов обучающегося на вопросы слово предоставляется научному руководителю. Отзыв научного руководителя дает характеристику исполнителю ВКР, степени его подготовленности к самостоятельной научной работе.

После выступления научного руководителя слово предоставляется рецензенту. В конце выступления рецензент дает свою оценку работе. В случае отсутствия последнего на заседании комиссии ИГА рецензию читает секретарь комиссии ИГА.

В случае отсутствия научного руководителя и/или рецензента председатель комиссии ИГА зачитывает отзыв и/или рецензию на ВКР.

После выступления рецензента начинается обсуждение работы или дискуссия. В дискуссии могут принять участие как члены комиссии ИГА, так и присутствующие заинтересованные лица. После окончания дискуссии обучающемуся предоставляется заключительное слово. В своем заключительном слове обучающийся должен ответить на замечания рецензента.

Решение комиссии ИГА об итоговой оценке основывается на оценках рецензента работы в целом с учетом ее теоретической значимости, членов комиссии ИГА - содержания работы, ее защиты с учетом доклада выпускника и его ответов на вопросы и замечания рецензента.

Защита ВКР оформляется протоколом. Протоколы подписываются членами комиссии ИГА и утверждаются председателем комиссии ИГА или его заместителем, подшиваются в отдельный журнал и хранятся в учебно-методическом управлении ДГУ.

В случае если защита ВКР признается неудовлетворительной, комиссии ИГА устанавливает возможность повторной защиты данной работы или необходимости разработки и защиты новой ВКР, тему которой определяет выпускающая кафедра.

Один экземпляр защищенной ВКР передается в Научную библиотеку ДГУ, второй экземпляр - храниться на кафедре в течение пяти лет.

9. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами комиссии ИГА);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ДГУ).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

10. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами защиты ВКР.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь комиссии ИГА направляет в апелляционную комиссию протокол заседания комиссии ИГА, заключение председателя комиссии ИГА о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по

проведению государственного экзамена) либо ВКР, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты ВКР).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель комиссии ИГА и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося (Приложение 6, «**Положения об итоговой государственной аттестации выпускников Дагестанского государственного университета**», утвержденного решением Ученого совета от 28.01.2016, протокол №5).

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в комиссию итоговой государственной аттестации для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные университетом, по согласованию с председателем комиссии ИГА.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в комиссию ИГА. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Приложение 1

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ ПРИ НАПИСАНИИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Оформлению списка источников литературы, прилагаемой к работе, следует уделять особое внимание, так как список использованной литературы отражает работу автора по сбору и анализу литературы.

Все библиографические описания источников в списке, прилагаемом к работе, должны составляться согласно ГОСТу 7.1-2003. Оформление электронных ресурсов составляется по ГОСТу 7.82-2001.

Оформление списка литературы должно следовать определенным правилам.

Каждая запись о книге или статье - это краткая библиографическая запись, включающая в себя основные сведения:

- фамилия автора, его инициалы;
- заглавие (без кавычек);
- выходные данные: место издания, издательство, год издания;
- количество страниц.

Библиографические списки содержат библиографические записи использованных источников и помещаются в конце работы. Используется название «Список литературы» или «Список использованной литературы»

Группировка литературы

Наиболее часто в студенческих работах используется алфавитная группировка - т.е. когда библиографические записи располагаются в алфавите авторов и заглавий работ (если автор не указан, или авторов больше трех):

- при совпадении первых слов - по алфавиту вторых и т.д.;
- при нескольких работах одного автора - по алфавиту заглавий. Обязательным библиографическим элементом при описании является указание места издания.

Принятые сокращения:

- Москва-М .;

- Ленинград - Л.;
- Санкт-Петербург - СПб.;
- Петербург - Пб.;
- Нижний Новгород - Н. Новгород;
- Ростов-на-Дону - Ростов н/Д.

В других случаях название места издания указывается полностью.

Независимо от способа расположения документов в начале списка необходимо выделить:

- законодательные материалы и другие правовые акты: (Конституция, законы, указы, кодексы, постановления и распоряжения других органов государственной власти);
- документы, составляющие источниковедческую базу исследования; тексты анализируемых произведений; источники фактографической информации, в т.ч. статистические сборники, ежегодники и прочие материалы статистических органов;
- периодические издания (газеты, журналы). Следует указать их названия и годы, за которые произведено обследование (в алфавитном порядке);
- документальные материалы центральных и местных государственных архивных учреждений.

Вслед за указанными документами располагается вся остальная литература: книги, статьи (вначале - отечественная, затем - зарубежная). Связь библиографического списка с текстом работы

При написании работы автор обязан давать ссылки на источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты. Библиографические ссылки употребляют:

- при цитировании;
- при заимствовании положений, формул, таблиц, иллюстраций;
- при анализе в тексте опубликованных работ;

Связь библиографического списка с текстом работы осуществляется по номерам записей в списке литературы. Форма связи записей с основным текстом - по номерам записей в списке.

Такие номера заключаются в скобки. Цифры в них показывают, под каким номером следует в списке литературы искать нужный источник. Например, М.И. Алексеев [23], К.А. Самойлова [12] также освещают эту проблему...

Если необходимо сослаться на том, номер и определенные страницы, они проставляются после порядкового номера публикации, на которую ссылается автор работы.

Например, как следует из таблицы 2.1., взятой из работы В.А.Вайнера [21, С.8-9]...

Примеры библиографических записей

Вариант оформления книги, выполненной под редакцией

Абульханова, К.А. Российский менталитет: кросс-культурный и типологический подходы [Текст]: Российский менталитет: вопросы психологической теории и практики / К. А. Абульханова; под ред. К. А. Абульхановой, А. В. Брушлинского, М. И. Воловиковой. - М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1997. - с.7-37.

Вариант оформления авторской книги

Амонашвили, Ш. А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса [Текст]/ Ш. А. Амонашвили. - Минск: Университетское, 1990. - 559 с.

Вариант оформления книги, изданной в определенной серии

Бэрн, Р. Агрессия [Текст]: серия «Мастера психологии» / Р. Бэрн, Д. Ричардсон. - СПб: Питер, 2001. — 352 с.

Вариант оформления словаря, справочника

Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка [Текст]: Т.1./ В.И. Даль. - М.: Русс.яз.-Медиа, 2002. - 699с.

Варианты оформления учебного пособия, учебника

Бондаревская Е.В., Кульневич С.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания [Текст]: учебное пособие/ Е.В. Бондаревская, С.В. Кульневич. - Ростов-н/Д.: Творческий центр «Учитель», 1999. - 560 с.
Бордовская, Н.В. Педагогика [Текст]: учебник для вузов/ Н.В. Бордовская, А.А. Реан. - Издательство "Питер", 2000. - 304 с.

Вариант оформления учебного пособия, учебника, выпущенного в рамках серии

Кукушин, В.С. Общие основы педагогики [Текст]: учебное пособие для студентов педагогических вузов. Серия «Педагогическое образование»/ В.С. Кукушин. - Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ», 2002. - 224 с.

Вариант оформления диссертации

Аванесян, Г.Г. Особенности стратегий совладания и Я-концепции у людей, зависимых от психоактивных веществ [Текст] : дисс. ... канд. псих.наук : 19.00.05 / Аванесян Гана Георгиевна. - М., 2003. - 160 с.

Вариант оформления автореферата диссертации

Александрова, Е.С. Педагогическое проектирование как средство целостного согласования в взаимодействии субъектов образовательного процесса [Текст]: автореф. дис... канд.пед.наук: 13. 00. 01/ Александрова Екатерина Александровна - СПб., 2000. - 14 с.

Вариант оформления монографии

Учитель и новые ориентиры образования [Текст] : монография/ И.А. Алексашина - СПб.: ЗАО «Программа», 1997.- 153 с.

Вариант оформления статьи

Аносов, В.Д. Проблемы обеспечения информационно-психологической безопасности [Текст]/ В.Д. Аносов, В.Е. Лепский, А.Е. Войскунский, А.А.Стрельцов // Информационное общество. -1997. - № 4. - С. 43-47. Антропова, М.В. Реакция основных физиологических систем организма детей 6-12 лет в процессе адаптации к учебной нагрузке [Текст]/ М.В. Антропова // Физиология человека. - 1983. - Т.9, № 1. - С. 18-24.

Варианты оформления статьи, опубликованной в сборнике

1. Бим-Бад, Б.М. Обучение и воспитание через непосредственную среду: теория и практика [Текст]: труды кафедры педагогики, истории образования и педагогической антропологии Университета РАО / Б.М. Бим-Бад. - 2001. - №3. - С.28-48.
2. Шишлов, А.В. Среднее профессиональное образование отвечает вызовам времени [Текст]/ А.В. Шишлов //Какое профессиональное образование нужно России в XXI веке? Сборник. Под общ.ред.В.М.Демина - М.:ИПР СПО, 2003. - С.47-51.
3. Зимняя, И.А. Культура, образованность, профессионализм специалиста (к проблеме унифицирования требований к уровню профессиональной подготовки и структуре государственных стандартов непрерывного образования)[Текст] / И.А. Зимняя // Проблемы качества, его нормирования и стандартов в образовании. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. - С.31-37.
4. Зуев, В.М. Профессиональное образование и личность [Текст] / В.М. Зуев // Профессиональное образование и формирование личности специалиста. Научно-методический сборник.- М.:ИПР СПО, 2002. - С. 6-13.

Вариант оформления статьи, учебного пособия, опубликованной на сайте в виде электронного документа

Братченко, С.Л. Личностный рост и его критерии [Электронный ресурс]: сайт «Психология на [VUZLIB.net](http://vuzlib.net)»/С.Л. Братченко, М.Р. Миронова. - Режим доступа: - http://psychology.vuzlib.net/book_o285_page_2.htmlПрофессиональная педагогика. Электронный учебник [Электронный ресурс]/ В.М. Рябов. - Брянск: БГТУ, 2001. - Режим доступа - <http://ryabov-kozol.narod.ru/>.

Вариант оформления документа (отчета, справки и т.д.), опубликованной на сайте в виде электронного документа

1. Концепция модернизации образования РФ [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2001 г. N 1756-р. - Режим доступа. - http://sputnik.informika.ru/Docs_39/mosedu.ru/normative/modernization.php.htm
2. Федеральная программа развития Российского образования [Текст]/ Авторский коллектив: Алексеев Н.Г., Громыко Ю.В., Дмитриев Д.Б., Рубцов В.В., Слободчиков В.И., Крупнов Ю.В. и др. // Официальный сайт ФЦПРО 2011-2015 г.г. 3. Проблемы детской безнадзорности и беспризорности в Российской Федерации: социально-политические последствия и современные технологии решения [Электронный ресурс]: авторы - сост: Г.И. Климантова, О.В. Павленко, С.Н. Титов // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. — 2003. — № 14 (207). - Режим доступа - <http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2003/vestniksf207-14/vestniksf207-14000.htm>

Варианты оформления нормативного акта, опубликованного в виде текста и электронного документа

Российская Федерация. Законы. Об образовании [Текст]: федер. закон : [принят Гос. Думой от 10 июля 1992 г. N3266-1с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 27.12.2000 N 150-ФЗ, от 30.12.2001 N 194-ФЗ, от 24.12.2002 N 176-ФЗ, от 23.12.2003 N 186-ФЗ, от 17.12.2009 N 313-ФЗ]. - М.: Славянский дом книги, 1999. - 245 с.

Российская Федерация. Законы. Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних [Электронный ресурс]: федерал.закон: [принят Гос. Думой от 24 июня 1999 г. N 120-ФЗ с изменениями от 13 января 2001 г., 7 июля 2003 г.) // Информационно-правовой портал «Гарант». - Режим доступа- <http://base.garant.ru/12116087/>

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»**

О Т З Ы В

РУКОВОДИТЕЛЯ О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Тема выпускной квалификационной работы _____

Автор (студент/ка) _____

Факультет _____

Кафедра _____

Направление _____

Профиль подготовки _____

Руководитель _____

(Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

**Оценка соответствия требованиям ФГОС ВО подготовленности автора
выпускной работы**

Требования к профессиональной подготовке	Соответствует	В основном соответствует	Не соответствует
уметь корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении магистерской диссертации, анализировать, диагностировать причины появления проблем, их актуальность			
устанавливать приоритеты и методы поставленных задач (проблем)			
уметь использовать физическую информацию			
владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки физической информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности			
уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи			
уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов и вычислений			
уметь анализировать полученные результаты интерпретации физических данных			
знать методы системного анализа			
уметь осуществлять деятельность в кооперации с коллегами, находить компромиссы при совместной деятельности			
уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы			
уметь пользоваться научной литературой профессиональной направленности			

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»
 Дагестанский университет направляет Вам на рецензию
 Выпускную квалификационную работу студента

Декан факультета _____
 «_____» _____ 2017г.

О Т З Ы В
РЕЦЕНЗЕНТА О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Автор (студент/ка) _____
 Факультет _____
 Кафедра _____
 Направление _____
 Профиль подготовки _____
 Наименование темы: _____

Рецензент _____
 (ФИО, место работы, должность, ученое звание, степень)

ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Показатели	Оценки				
		5	4	3	2	*
1	Актуальность тематики работы					
2	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи					
3	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, расчетов					
4	Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин					
5	Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения					
6	Применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе					
7	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов)					
8	Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту					
9	Обоснованность и доказательность выводов работы					
10	Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских или производственно-технологических решений					

* - не оценивается (трудно оценить)

