

Министерство образования Белгородской области
областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский политехнический колледж»

Согласовано

председатель ГЭК
заместитель генерального
директора Группы компаний
«Триптих Моторс»



О.А. Немыкин

«10» декабря 2024 год

Утверждаю

директор ОГАПОУ
«Белгородский политехнический
колледж»



О.В. Федоренко

«10» декабря 2024 год

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность: 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

Присваиваемая квалификация: техник-электромеханик

Вид аттестационного испытания: защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

«12» декабря 2024 года

Протокол № 3

Белгород, 2024 год

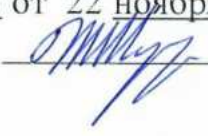
Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387, зарегистрированного в Минюсте РФ 31 июля 2014 г.

Принято

предметно-цикловой комиссией

по УГС «Техника и технологии наземного транспорта»

Протокол № 3 от 22 ноября 2024 г.

Председатель  Ю. В. Нерубенко

Разработчики:

Пономарев Н. В. преподаватель дисциплин профессионального цикла
ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж»,

Нерубенко Ю. В. преподаватель дисциплин профессионального цикла
ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж»

Содержание:

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
1.1.	Нормативно-правовая основа формирования программы	4
1.2.	Цели и задачи государственной итоговой аттестации	6
2.	ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	8
2.1.	Дипломный проект	9
3.	ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	10
4.	ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	13
4.1.	Требования к дипломным проектам	13
5.	ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	25
5.1.	Методика оценивания дипломных проектов	26
6.	ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	29
7.	ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ	31
8.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	33
8.1.	Материально-техническое обеспечение	33
8.2.	Информационное обеспечение реализации программы	33

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Нормативно-правовая основа формирования программы государственной итоговой аттестации

1. Устав ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж».
2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387, зарегистрированного в Минюсте РФ 31 июля 2014 г.
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».
5. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
6. Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».
7. Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».
8. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся».
9. Приказ Министра обороны РФ № 96, Минобрнауки РФ № 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах».
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

11. Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
12. Постановление Правительства Белгородской области от 18.03.2013 № 85-пп «С порядке организации дуального обучения обучающихся».
13. Приказ Минобрнауки России от 14.10.2022 г. № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».
14. Приказ Минпросвещения России от 02.06.2022 г № 390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему».
15. Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»).
16. Приказ Минобрнауки России № 845, Минпросвещения России № 369 от 30.07.2020 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»

17. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».
18. Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».
19. Приказ Минобрнауки России от 05.06.2014 № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355».
20. Постановление Правительства РФ от 13.10.2020 № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (вместе с «Положением о целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования», «Правилами установления квоты приема на целевое обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»).
21. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 06.08.2021 № 533 «Об утверждении Порядка перевода обучающихся в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу среднего профессионального образования».

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоённости компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387, зарегистрированного в Минюсте РФ 31 июля 2014 г. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных

профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе по следующим видам деятельности:
эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики;
организация деятельности коллектива исполнителей;
участие в конструкторско - технологической работе;
проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК):

ПК 1.1. Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.2. Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.3. Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.

ПК 2.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать производственные работы.

ПК 2.3. Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

ПК 2.4. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 2.5. Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности.

ПК 2.6. Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке.

ПК 3.1. Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 3.2. Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.3. Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.

ПК 3.4. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

ПК 4.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.2. Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.3. Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.

ПК 4.4 Проверять качество обработки поверхности деталей

ПК 5.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей

ПК 5.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей

ПК 5.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий

ПК 5.4 Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 5.5 Производить ремонт и окраску кузовов.

Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста - готового решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы государственной итоговой аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

2.ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта.

2.1. Дипломный проект

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированности его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов разрабатывается преподавателями Колледжа, рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий с участием председателей ГЭК. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования. Целесообразно перечень тем согласовывать с представителями социальных партнеров по профилю подготовки выпускников.

Перечень тем дипломных проектов для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387, зарегистрированного в Минюсте РФ 31 июля 2014 г. представлен ниже:

1. Проектирование участка текущего ремонта электрооборудования легковых автомобилей в условиях СТО.
2. Проектирование участка обслуживания электрооборудования автобусов в условиях АТП.
3. Проектирование участка технического обслуживания электрооборудования грузовых автомобилей в условиях АТП.
4. Проектирование участка текущего ремонта впрысковых бензиновых двигателей малотоннажных грузовых автомобилей в условиях АТП.
5. Проектирование цеха ТО и ремонта агрегатов электрооборудования грузовых автомобилей в условиях АТП.
6. Проектирование участка диагностирования грузовых автомобилей в условиях АТП.
7. Проект аккумуляторного отделения для пассажирского автотранспортного предприятия.
8. Проект цеха топливной аппаратуры для АТП.
9. Проект цеха топливной аппаратуры для СТО.
10. Проект электротехнического отделения для пассажирского АПТ.
11. Проект организации работ на постах Д-1 для автотранспортного предприятия.
12. Проектирование зоны ТО-2 с разработкой технологии и организации электротехнических работ.
13. Разработка участка комплексной диагностики СТО легковых

автомобилей.

14. Проектирование СТО, с проведением диагностических работ грузовых автомобилей.

15. Проектирование участка текущего ремонта легковых автомобилей с антиблокировочной системой тормозов в условиях СТО.

16. Реконструкция аккумуляторного участка АТП.

17. Проектирование участка ТО и ремонта узлов и агрегатов электрооборудования АТП.

18. Реконструкция участка по сервису топливной аппаратуры грузовых автомобилей.

19. Проектирование участка диагностики тормозной системы легковых автомобилей в условиях СТО.

20. Проектирование участка текущего ремонта бензиновых двигателей легковых автомобилей в пассажирском автопредприятии.

21. Разработка поста диагностики электрооборудования грузового автомобиля.

22. Проектирование участка диагностирования для легковых автомобилей в условиях таксомоторных перевозок.

23. Организация участка по ремонту стартеров на грузовом автопредприятии.

24. Организация участка по ремонту генераторов на грузовом автопредприятии

25. Организация зоны диагностики легковых автомобилей ВАЗ для авторизованного сервисного центра.

26. Проектирование зоны диагностики тормозной системы автомобилей ГАЗ.

27. Проектирование зоны диагностики СТО автомобилей УАЗ.

28. Проектирование участка диагностики ходовой части автомобилей в условиях АТП.

29. Организация поста по техническому обслуживанию и ремонту систем активной безопасности автосервисного центра.

30. Организация поста по техническому обслуживанию и ремонту систем пассивной безопасности автосервисного центра.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3. ПОДГОТОВКА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА

проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми Колледжем по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению Колледжа по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников Колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

педагогических работников;

представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности СПО или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом Колледжа и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК. Численность ГЭК не должна составлять менее 5 человек.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации органом местного самоуправления муниципального района, муниципального округа, городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, а в случае, если функции и полномочия учредителя образовательной организации осуществляет Правительство Российской Федерации - по представлению указанной образовательной организации Министерством просвещения Российской Федерации.

Председателем ГЭК Колледжа утверждается лицо, не работающее в Колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. Директор Колледжа является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в Колледже

нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора Колледжа или педагогических работников.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

В программу ГИА включается следующая информация:

1. форма ГИА;
2. объем времени на подготовку и проведение ГИА;
3. сроки проведения ГИА;
4. требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания (в случае защиты дипломного проекта (работы);
5. задания и критерии оценивания государственных экзаменов (в случае проведения государственных экзаменов),
6. уровни демонстрационного экзамена;
7. конкретные комплекты оценочной документации, выбранные Колледжем, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов, в том числе «Вариативная часть комплекта оценочной документации, вариативная часть задания и критерии оценивания для демонстрационного экзамена профильного уровня» (при необходимости).

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Программа ГИА утверждается Колледжем после обсуждения на заседании Педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников заведующим отделением не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. Для документационного обеспечения данной процедуры заведующий отделением оформляет лист ознакомления выпускников с программой государственной итоговой аттестации и передает его на хранение заместителю директора

Сроки проведения ГИА устанавливаются соответствующими учебными планами и календарным учебным графиком.

По специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации отводится 216 часов (6 недель).

На выполнение дипломного проекта отводится 4 недели с 18.05.2025г. по 14.06.2025г., на защиту дипломного проекта отводится 2 недели с 15.06.2025г. по 28.06.2025г.

Расписание проведения ГИА утверждается не позднее, чем за 2 недели до начала работы ГЭК.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Требования к дипломным проектам

К защите дипломных проектов допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из ППССЗ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Вопрос о допуске дипломного проекта к защите решается на заседании предметно-цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем директора и оформляется приказом директора.

При необходимости можно проводить предварительную защиту дипломного проекта. В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), которые создаются образовательной организацией по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой образовательной организацией.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора Колледжа. Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, заместителем председателя, секретарем и членами комиссии и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ДП, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

На защиту ДП отводится 1 академический час на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ДП, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляет заместители директора, заведующие отделениями, председатели предметно-цикловых комиссий в соответствии с должностными обязанностями.

Назначение непосредственных руководителей ДП и при необходимости консультантов по отдельным частям ДП (экономическая часть, графическая часть, исследовательская часть, экспериментальная часть, опытная часть и т.п.)

осуществляется распорядительным актом образовательной организации в начале учебного года.

К каждому руководителю ДП может быть одновременно прикреплено не более 8 выпускников.

В обязанности руководителя ДП входит:

- 1) разработка задания на подготовку ДП;
- 2) разработка совместно с обучающимися индивидуального плана выполнения ДП;
- 3) оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ДП;
- 4) консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ДП;
- 5) оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- 6) контроль хода выполнения ДП в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- 7) оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ДП;
- 8) предоставление письменного отзыва на ДП.

Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на ДП рассматривается предметно-цикловыми комиссиями, подписывается руководителем ДП и утверждается заместителем директора. Задание на ДП выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

По завершении обучающимся подготовки ДП руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим отзывом передает заместителю директора.

В отзыве руководителя ДП указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ДП, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ДП, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ДП к защите.

ДП подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование ДП проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами по тематике ДП из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-

исследовательских институтов и т.д. К каждому рецензенту может быть одновременно прикреплено не более 8 ДП.

Рецензенты ДП назначаются приказом директора Колледжа не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия должна включать:

- 1) заключение о соответствии ДП заявленной теме и заданию на нее;
- 2) оценку качества выполнения каждого раздела ДП;
- 3) оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- 4) общую оценку качества выполнения ДП.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы. Внесение изменений в ДП после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией передает ДП в ГЭК.

Дипломный проект студентов, завершающих обучение по специальности, имеет практический характер и может включать элементы научного и исследовательского поиска. Основным содержанием дипломного проекта является описание разработки, создания или модернизации информационной системы (подсистемы), программного продукта, сайта и др.

ДП может быть логическим продолжением курсовой работы, идеи и выводы которой реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне. Курсовая работа может быть использована в качестве раздела дипломного проекта.

Выпускная квалификационная работа должна включать в себя следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание работы(оглавление);
- введение;
- основная часть, состоящая из 3-х разделов:
- в первом разделе ВКР рассматриваются теоретические вопросы по теме работы;
- второй раздел носит аналитический характер;
- третий раздел посвящен практическому решению поставленной проблемы;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

4.2.1. Требования к объему и содержанию дипломного проекта.

Требования к объему и содержанию выпускной квалификационной работы изложены в Методических рекомендациях по разработке выпускных квалификационных работ.

Изложение текста и оформление выпускной квалификационной работы выполняют в соответствии с требованиями следующих стандартов:

ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе,

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам, ГОСТ 2.106-96 ЕСКД Текстовые документы,

ЕОСТ 2.104-2006 ЕСКД Основные надписи,

ЕОСТ 7.1-2003 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления,

ЕОСТР 7.0.5.-2008 Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления

К выпускным квалификационным работам предъявляются следующие требования:

4.2.3. Структура и содержание пояснительной записки

Оформление пояснительной записки

Страницы текста ВКР и включенные в пояснительную записку иллюстрации, таблицы должны соответствовать формату А4. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата. Пояснительная записка должна быть выполнена печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297).

Качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

При выполнении пояснительной записки необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту работы. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения документа, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью рукописным способом.

Повреждения листов текстового документа, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

Оформление ВКР рекомендуется производить с помощью компьютерной программы Microsoft Word с использованием непечатаемых символов (¶). Параметры страницы: левое поле — 3см, правое поле — 1,5см, верхнее и нижнее поля — 2см.

Общий объем дипломной работы не должен превышать 50 страниц машинописного текста, шрифт работы — Times New Roman, размер кегль — 14, межстрочный интервал — полуторный; абзацный отступ равняется 1,25см.

Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов. Для акцентирования внимания

терминов, определений и других объектов может также применяться выделение в тексте с помощью полужирного шрифта.

Каждый лист работы должен быть заполнен текстом не менее 2/3 листа.

Наименования структурных элементов: «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «Приложение» служат заголовками структурных элементов дипломной работы.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Заголовок «Приложение» следует располагать в середине строки без точки в конце, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом.

Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части дипломной работы начинают с новой страницы.

Титульный лист является первым листом пояснительной записки. Он должен оформляться на типовом бланке колледжа (приложения 4).

На первом(заглавном) листе помещают содержание, в которое включают наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) без какой-либо перефразировки с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов, подразделов, пунктов. Содержание включают в общее количество листов пояснительной записки. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка прописными буквами, выравнивание по центру. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Содержание основной части пояснительной записки следует делить на разделы, подразделы, пункты.

Нумерация разделов и подразделов, пунктов и подпунктов

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа — 1,25см.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если текстовый документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в ней должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например, " 1" (первый пункт второго раздела).

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа — 1,25см.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки разделов (глав) следует писать прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Шрифт заголовка раздела 14, полужирный, выравнивание

по ширине, абзацный отступ — 1,25см.

Например, **1 НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА**

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки подразделов записывают с абзаца строчными буквами (кроме первой прописной), выравнивание по ширине. Шрифт заголовка подразделов **14**, полужирный. Пример, **1.2 Заголовок подраздела**

Расстояние между заголовком и последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно - двум интервалам. Если заголовок раздела расположен на двух и более строках, то межстрочный интервал — 1,5, интервал внизу — 12пт.

Нумерация страниц пояснительной записки и приложений, входящих в ее состав, должна быть сквозная. Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа, все страницы дипломной работы(проекта) нумеруются арабскими цифрами по порядку от титульного листа до последнего без пропусков; первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится, нумерация располагается внизу справа страницы. Номер страницы не ставится на титульном листе и листе — СОДЕРЖАНИЕ.

Изложение текста

Текст документа должен быть кратким, четким, исключая возможность неверного толкования.

Термины и определения должны быть едиными и соответствовать установленным стандартам, а при их отсутствии – общепринятым в научно-технической литературе, и приводиться в перечне терминов.

При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова "должен", "разрешается только", "следует", "необходимо", "требуется что бы", "не допускается", "запрещается", "не следует". При изложении других положений следует применять слова - "могут быть", "как правило", "при необходимости", "может быть", "в случае" и т.д.

При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста, например, "применяют", "указывают" и т.п.

Неразрывными пробелами отделяются буквы «г» и «в» при указании дат, например, 2023г. Через неразрывный пробел пишутся принятые сокращения (т.е, т.к, и т.д).

Название работ (монографий, статей), журналов, газет и т.д. заключается в кавычки «...», а цитаты – в кавычки «....». если заключенная в кавычки фраза содержит слова в кавычках, то внешние кавычки должны быть «.....», а внутренние "....."

В тексте не допускается:

применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;

применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а так же иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;

применять сокращение слов в тексте и в подписях под иллюстрациями, кроме установленных правилами орфографии, пунктуации, а также соответствующими государственными стандартами;

сокращать обозначения физических единиц, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц, и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;

заменять слова буквенными обозначениями;

использовать в тексте математический знак (-), (Ø) и т.п. перед значениями величин. Вместо знака нужно писать слова "минус", "диаметр";

употреблять математические знаки без цифр, например $\leq$ (меньше или равно), $\geq$ (больше или равно), $\neq$ (неравно), а также знаки № (номер), % (процент);

применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, РСТ, СТП) без регистрационных номеров.

Оформление иллюстраций и приложений

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста работы, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации в работе должны быть даны ссылки. Ссылки в тексте на иллюстрации оформляют по типу: (рис.2.11); «...в соответствии с рисунком 1.2»; «...как показано на рисунке Г.7, поз.12 и 13».

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в отчете, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

-Иллюстрации (чертежи, схемы, графики, эскизы) располагают так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота или с поворотом по часовой стрелке.

Иллюстрации обозначаются словом «Рисунок» и нумеруют последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 2.1

Иллюстрации должны иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок1 - Детали изделия Точку в конце не ставить

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3

Допускается не нумеровать мелкие иллюстрации (мелкие рисунки), размещенные непосредственно в тексте и на которые в дальнейшем нет ссылок.

Иллюстрированный материал, таблицы или текст обязательного, или информационного характера допускается оформлять в виде приложений.

Приложения могут включать: графический материал, таблицы не более формата А3, расчеты, описания алгоритмов и программ.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце(приложение4).

Подсловом «Приложение» и его обозначения в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного - «рекомендуемое» или «справочное».

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё,З, Й, О,Ч,Ь,Ы,Ъ.

После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность, например, «Приложение А».

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв кириллического и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами 1,2,3 и т.д.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью текстового документа сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании работы (при наличии) с указанием их обозначений, статуса и наименования.

Построение таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей.

Параметры текста в таблице: размер кегль—12, межстрочный интервал одинарный; без абзацного отступа.

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Например, Таблица 1.1

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В. 1», если она приведена в приложении В.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а, при необходимости, в приложении к документу. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова "Продолжение таблицы" с указанием номера(обозначения) таблицы.

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы. Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией или линией толщиной 2s.

Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке(подзаголовке) этой графы.

Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

Примеры

от 1 до 5 мм. от 10 до 100 кг. от плюс 10 до минус 40°С.

Вариант оформления таблицы в программе MSWord: головку таблицы выделить серым цветом и задать параметр «Повторять заголовок на каждой странице». В этом случае слова "Продолжение таблицы" не пишут.

Оформление формул, уравнений

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше

и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), (/) или других математических знаков. На новой строке знак повторяется. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Например, плотность каждого образца ρ , кг/м, вычисляют по формуле:

$$\rho = \text{— или } \rho = m/V(1)$$

где m —масса образца, кг; V —объем образца, м

Формулы, следующие одна за другой и неразделенные текстом, разделяют запятой.

Формулы в текстовом документе следует располагать посередине строки и обозначать порядковой **сквозной** нумерацией в пределах всего документа арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, ...в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения:(В.1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например, (3.1).

Для набора формул в программе Microsoft Word используется редактор «Microsoft Equation3.0».

Оформление ссылок

В дипломной работе(проекте) приводят ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие источники информации при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы, и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

При ссылках на структурные части текста работы указывают номера разделов

(со словом «раздел»), приложений (со словом «приложение»), подразделов, пунктов, подпунктов, перечислений, например, «...в соответствии с разделом 2», «...согласно 3.1», «...по 3.1.1»; «...в соответствии с 4.2.2»; (приложение Р); «...как указано в приложении Т».

Ссылки в тексте на номер формулы дают в скобках, например, «...согласно формуле (В.1)»; «...как следует из выражения (2.5)».

Ссылки в тексте на таблицы и иллюстрации оформляют по типу: (таблица 4.3); «...в таблице 1.1, графа 4»; (рис. 2.11); «...в соответствии с рисунком 1.2»; «...как показано на рисунке Г.7, поз. 12 и 13».

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

Ссылки на использованные источники оформляют согласно Требованиям к библиографическим ссылкам (ГОСТ 7.0.5-2008). При

ссылке в тексте на использованные источники следует приводить порядковые номера по списку использованных источников, заключенные в квадратные скобки, например: «...как указано в монографии [10]»; «...в работах [11, 12, 15-17]»; цитата [2].

4.2.4. Библиографическое описание источников.

Библиографический список является составной частью работы и служит источником библиографической информации о цитируемых, рассматриваемых или упоминаемых в тексте документах. Грамотно составленное библиографическое описание в определенной мере есть выражение исследовательской, научной этики и культуры исследовательского труда.

Каждый источник, включённый в список, должен иметь отражение в основной части работы. Недопустимо включать в список те источники, которые фактически не были использованы.

Список источников составляется в алфавитном порядке (сначала русские, потом иностранные источники) по первым буквам фамилий авторов или (если автор не указан) по первой букве названия книги.

Нумерация библиографических источников сквозная.

Форматирование библиографического списка: шрифт Times New Roman, 14; междустрочный интервал—полуторный; абзацный отступ— 1,25 см.

Библиографические описания в списке использованных источников выполняются в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Библиографические сведения указывают в описании в том виде, в каком они даны в источнике информации.

Список использованных источников составляется в строго приоритетном порядке, начиная с нормативных правовых актов федерального уровня, индивидуальных и коллективных монографий, научных статей и т.д.

Пример иерархии источников: 1. Нормативно-правовые акты;

2. Нормативно-техническая документация

3. Основные источники (год издания с 2014 г. по 2019 г.) Литература и

периодические издания;

4. Дополнительные источники (год издания до 2014г.) 5. Литература на иностранных языках;

6. Интернет источники.

При оформлении списка источников по каждому изданию указывается фамилия и инициалы автора(авторов), точное название, место издания, наименование издательства, год издания, количество страниц.

Объектами составления библиографических источников также являются электронные ресурсы локального и удаленного доступа. Список составляют как на электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб-страницы, форумы и т.д.), так и на составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных документов, порталов, сайтов, веб-страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщения на форумах и т.п.).

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов "Режим доступа" (или их эквивалента на другом языке) использовать для обозначения электронного адреса аббревиатуру "URL"(Uniform Resource Locator — унифицированный указатель ресурса).

Информацию о протоколе доступа к сетевому ресурсу (ftp, http и т.п.) и его электронный адрес приводят в формате унифицированного указателя ресурса.

После электронного адреса в круглых скобках приводят сведения о дате обращения к электронному сетевому ресурсу: после слов "дата обращения" указывают число, месяц и год:

Весь Богородский уезд: форум//Богородск-Ногинск. Богородское краеведение: сайт. Ногинск, 2017.—URL: <http://www.bogorodsk-noginsk.ru/fomm/>(датаобращения:20.02.2017).

4.2.5. Требования к докладу

Доклад к дипломной работе — это речь для защиты выпускной квалификационной работы объемом 3-4 листа машинописного текста, содержащая в себе краткое изложение дипломной работы и основные выводы по выбранной теме. Доклад должен быть на 5-7 минут

Содержание доклада к защите дипломной работы:

- Актуальность выбранной темы дипломной работы;
- Характеристика объекта, предмета исследования, перечень использованных методов в работе, описание поставленных целей и задач;
- Краткий последовательный рассказ о том, как решали поставленные цели и какие выводы были сделаны. Здесь необходимо представить краткое изложение каждой главы дипломной работы и полученные выводы по ним.
- Предложения и рекомендации по совершенствованию и оптимизации объекта и предмета исследования.
- Подтверждение научной и практической значимости предложенной дипломной работы в целом.

4.2.6. Защита дипломного проекта

Защита дипломного проекта на открытом заседании ГЭК. На защиту отводится 45 минут.

Процедура защиты включает:

- чтение отзыва и рецензии;
- доклад обучающегося (не более 10-15 минут); - вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося.

Председатель ГЭК по согласованию с членами комиссии может включать в процедуру защиты выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

4.2.7. Хранение дипломных проектов

Выполненные обучающимися дипломные проекты хранятся после их защиты в колледже не менее 5 лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора комиссией, которая представляет предложения о списании дипломных проектов. Списание дипломных проектов оформляется соответствующим актом. Лучшие дипломные проекты, представляющие собой учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве наглядных пособий.

5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве Колледжа 75 лет. Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, успешно прошедшим ГИА, и выдаче соответствующего документа об образовании закрепляется приказом директора Колледжа.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в

том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине. Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования. Основанием для восстановления является заявление выпускника и приказ директора Колледжа.

Диплом выдается лицу, завершившему обучение по образовательной программе среднего профессионального образования и успешно прошедшему ГИА, на основании решения ГЭК.

Диплом с отличием выдается при выполнении следующих условий: все указанные в приложении к диплому оценки по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты), за исключением оценок «зачтено», являются оценками «отлично» и «хорошо»; все оценки по результатам ГИА являются оценками «отлично»; количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам ГИА, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении, за исключением оценок «зачтено».

5.1. Методика оценивания дипломных проектов

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Руководитель и рецензент дипломной работы (дипломного проекта) выставляют отметку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», опираясь на следующие критерии:

Таблица 1.

Критерии	показатели			
	«2»	«3»	«4»	«5»
Актуальность	Актуальность исследования автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но не согласуются с содержанием).	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах проблема не выявлена, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования.	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования.	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования.
Содержание работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует - одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Самостоятельность	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчатые,	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко,

	присутствует только авторский текст.)	Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.
Оформление	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная работа имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Изучено менее 5 источников.	Изучено менее 20 источников.	Изучено не менее 20 источников.	Изучено не менее 20 источников. Все они использованы в работе.

Определение окончательной отметки за защиту дипломной работы определяется следующим образом:

I. Выставляется количество баллов от 2 до 5 за следующие показатели:

1. Отзыв.
2. Рецензия.
3. Качество оформления работы.
4. Устный доклад.
5. Презентация.
6. Ответы на вопросы.

II. Полученные баллы за 6 показателей суммируются.

III. Выставляется итоговая отметка за защиту дипломного проекта, которая определяется в соответствии с ниже представленной шкалой:

- от 27 до 30 баллов - «отлично»;
- от 21 до 26 баллов - «хорошо»;
- от 17 до 20 баллов - «удовлетворительно»;
- от 16 до 0 баллов - «неудовлетворительно».

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации. Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференцсвязи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Колледжем без отчисления такого выпускника из Колледжа в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Колледжа.

7. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников 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).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов: а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного

документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

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

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

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

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

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; S по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

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

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

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к итоговой аттестации осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- график проведения консультаций по дипломным проектам;
- график поэтапного выполнения дипломных проектов;
- комплект учебно-методической документации.

При выполнении ДП выпускнику предоставляются технические и информационные возможности:

- компьютеры с выходом в Интернет;
- библиотека, читальный зал.

8.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Нормативно-правовые акты

1. ГОСТ 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».
2. Постановление Совмина-Правительства РФ «Об утверждении Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации»
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Утверждено Минавтотрансом РСФСР
4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»
5. Б.С. Васильев и др. Автомобильный справочник. М: Третий рим,

Основная литература

1. Яковлев В. Ф. «Диагностика электронных систем автомобиля», «СОЛОН – ПРЕСС, 2017 – 272 с.
2. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. — М. : ФОРУМ ; НИЦ ИНФРА -М, 2013. — 288 с..
3. Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2-х ч., ч.1: Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности): учебник,

[Электронный ресурс] - <http:// ЭБС ООО ОИЦ «Академия»>.

4. Гладов Г.И. Текущий ремонт различных типов автомобилей. В 2-х ч., ч.2 :Грузовые автомобили большой грузоподъемности: учебник, [Электронный ресурс] - <http:// ЭБС ООО ОИЦ «Академия»>.

5. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля, [Электронный ресурс] - <http:// ЭБС ООО ОИЦ «Академия»>.

6. Драчева Е.Л. Менеджмент.- М.:ИЦ «Академия»,2017.-304с.

7. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб.пособие для сред. проф. образования/В.М.Виноградов.-8-е изд., перераб. – М.:ИЦ «Академия»,2017.-432с.

8. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М,2017

9. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: учебное пособие.-6-е изд., стер.-М.:ИЦ «Академия», 2017.

10. Секирников В.Е. Теоретическая подготовка водителя автомобиля: учебник, [Электронный ресурс] - <http:// ЭБС ООО ОИЦ «Академия»>.

11. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник, [Электронный ресурс] - <http:// ЭБС ООО ОИЦ «Академия»>.

12. Нерсисян В.И. Производственное обучение по профессии «Автомеханик»: учебное пособие.-М.:ИЦ «Академия»,2017.

Отечественные журналы:

1. «За рулем»
2. «Автомир»

Интернет ресурсы

1. <http://www.lovelybooks.info/ avtomobilya.html>. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей

2. <http://www.nashyavto.ru>. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис.

3. <http://www.niva-faq.msk.ru>. Устройство автомобилей. 4.

<http://www.vaz-autos.ru>. Ремонт автомобилей.

5. http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru. Фирменный автосервис.