

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

**МЕТОДИЧЕСКИЙ
КАБИНЕТ**

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол
от « 27 » августа 2020 г.
№ 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
СПб ГБПОУ «АТТ»
от « 27 » августа 2020 г.
№ _____


ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Форма обучения	очная
Уровень подготовки	базовый
Срок проведения подготовка выпускной квалификационной работы	4 недели
защита выпускной квалификационной работы	2 недели
Квалификация выпускника	техник

Программа государственной итоговой аттестации выпускников (далее ГИА) составлена в соответствии с требованиями Программы подготовки специалиста среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 23.02.03 *Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка)*

Разработчик:

 /Ценёв А.А./, преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 10 «Техническое обслуживание автомобильного транспорта»
Протокол № 8 от « 11 » марта 2020 г.

Председатель ЦК  /Немыкин Г.И./

Проверено:

Зав. библиотекой  /Кузнецова В.В. /

Методист  /Потапова Ю.В. /

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 25 » марта 2020 г.

Председатель Методического совета  /Мовшук О.Е./, зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 5 от « 27 » августа 2020 г.

Содержание

1 Общие положения	4
1.1 Общие сведения	4
1.2 Нормативные документы для разработки программы государственной итоговой аттестации	4
2 Форма и вид государственной итоговой аттестации	5
3 Объём времени государственную итоговую аттестацию	5
4 Сроки проведения государственной итоговой аттестации	5
5 Определение темы выпускной квалификационной работы	5
6 Требования к выпускной квалификационной работе	6
6.1 Требования к структуре	6
6.2 Требования к объёму и содержанию структурных частей	6
6.3 Требования к оформлению	7
6.4 Требования к докладу	7
7 Информационное обеспечение выпускной квалификационной работы	7
7.1 Основная литература	7
7.2 Дополнительная литература	9
7.3 Справочная литература	8
7.4 Методическое обеспечение	8
7.5 Перечень рекомендуемых интернет-ресурсов	9
Приложение 1 Комплект оценочных средств государственной итоговой аттестации	10

1 Общие положения

1.1 Общие сведения

Программа ГИА является частью ППССЗ специальности *23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка)*.

Программа ГИА регламентирует процедуру проведения государственной итоговой аттестации и определяет:

- форму и вид ГИА;
- объём времени и сроки проведения ГИА;
- тематику выпускной квалификационной работы;
- требования к выпускной квалификационной работе;
- условия подготовки и процедуру проведения ГИА;
- критерии оценки выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА ежегодно пересматривается и обновляется в части тематики, требованиям и критериям оценки выпускной квалификационной работы.

Целью ГИА является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ, соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности и готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2 Нормативные документы для разработки программы государственной итоговой аттестации

Программа ГИА выпускников по специальности разработана на основе:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности *23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта* среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года №383;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 года №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 года №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 года №74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года №968»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 января 2014 года №31 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года N 464»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 15 декабря 2014 года №1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года N 464»;

2 Форма и вид государственной итоговой аттестации

В соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена установлена форма государственной итоговой аттестации - *защита выпускной квалификационной работы* (далее ВКР) в виде *дипломного проекта*.

Выполнение и защита ВКР является обязательной процедурой для выпускников всех форм обучения, завершающих освоение ППСЗ среднего профессионального образования, предоставляет возможности для самореализации и творческого самовыражения. Его успешное прохождение является необходимым условием присвоения выпускникам квалификации - *техник*.

3 Объем времени на государственную итоговую аттестацию

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Согласно ФГОС в рабочем учебном плане на подготовку и защиту ВКР отведено *6 недель*, из них:

- на подготовку выпускной квалификационной работы - *4 недели*;
- на защиту выпускной квалификационной работы - *2 недели*.

4 Сроки проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса, при реализации программы подготовки специалистов среднего звена устанавливаются следующие сроки проведения ГИА:

- выполнение выпускной квалификационной работы *с 38-й по 41-ю неделю 4-го года обучения*;
- защиту выпускной квалификационной работы *с 42-й по 43-ю неделю 4-го года обучения*.

5 Определение темы выпускной квалификационной работы

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в соответствующую программу СПО.

№ п/п	Наименование темы ВКР	Профессиональный(ые) модуль(и)
1.	Проект зоны, участка ... АТП, СТО, БЦТО, парка.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта ПМ.02 Организация деятельности коллектив исполнителей

№ п/п	Наименование темы ВКР	Профессиональный(ые) модуль(и)
2.	Проект реконструкции зоны, участка ... АТП, СТО, БЦТО, парка.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта ПМ.02 Организация деятельности коллектив исполнителей

В темах дипломных проектов указываются конкретные модели автомобилей (модификации подвижного состава, прицепы и полуприцепы указываются как отдельная модель). Количество марок автомобилей ежегодно определяет выпускающая цикловая комиссия.

6 Требования к выпускной квалификационной работе

6.1 Требования к структуре

Структурными частями выпускной квалификационной работы являются:

- пояснительная записка;
- графическая часть.

В иллюстрационном материале принятое решение может быть представлено в виде чертежей, схем, таблиц, графиков, диаграмм, презентации, макета и т.п.

В состав выпускной квалификационной работы могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

6.2 Требования к объёму и содержанию структурных частей

Объем пояснительной записки должен составлять не менее 50 страниц формата А4 печатного текста шрифтом Times New Roman с межстрочным расстоянием 1,5 интервала.

Пояснительная записка включает:

- титульный лист;
- задание на разработку выпускной квалификационной работы;
- содержание;
- введение;
- исследовательский раздел;
- расчетно-технологический раздел;
- технологический раздел;
- организационный раздел;
- раздел охраны труда;
- экономический раздел;
- конструкторский раздел;
- заключение;
- ссылки на используемую литературу;
- литература.

В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. Содержание разделов пояснительной записки определяется в зависимости от темы выпускной квалификационной работы и может изменяться руководителем ДП по согласованию с обучающимся.

Графическая часть проекта включает:

- лист 1 - Планировочное решение;

- лист 2 - Карта организации труда на рабочем месте;
- лист 3 - Карта технологического процесса;
- лист 4 - Сборочный чертеж приспособления, используемого при выполнении работ, определенных картой технологического процесса, или задание, связанное с конструкторской разработкой;
- лист 5 - Таблица технико-экономических показателей проекта.

Чертежи графической части выполняются и распечатываются на листах формата, указанных в задании, и вкладываются в пояснительную записку. Допускается распечатывать чертежи графической части на листах формата А3 в масштабе 1:4.

При выполнении сборочного чертежа съемника должен быть выполнен расчет на прочность (работоспособность) его в целом или двух деталей, входящих в приспособление.

Конкретное содержание каждой части формулируется в индивидуальном задании на разработку выпускной квалификационной работы.

6.3 Требования к оформлению

Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и методической разработкой «Оформление текстового документа для дипломного и курсового проекта», принятой в СПб ГБПОУ «АТТ».

Графическая часть оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и методической разработкой «Оформление графической части дипломного проекта», принятой в СПб ГБПОУ «АТТ».

6.4 Требования к докладу

Процедура защиты ВКР включает доклад обучающегося (не более 7-10 минут).

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Перед ГЭК чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.

Презентация выполняется в Microsoft Office Power Point и должна быть не меньше 6-8 слайдов.

Первый слайд презентации должен быть титульным листом, на котором обязательно должны быть представлены:

- название учебного заведения;
- тема ВКР;
- группа автора;
- фамилия, имя, отчество автора;
- должность и фамилия, имя, отчество руководителя ВКР.

Следующие слайды презентации являются содержанием, где изложена информация соответствующая теме презентации.

7 Информационное обеспечение выпускной квалификационной работы

7.1 Основная литература

Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие для СПО- 2 изд., перераб. и доп. /Л.И. Епифанов, Е.А.Епифанова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. ЭБС ZNANIUM.COM

Пехальский, А.П. Устройство автомобилей: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / А.П.Пехальский, И.А. Пехальский. -9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. ЭБС «Академия»

Светлов, М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-методическое пособие / М.В. Светлов. -2-е изд., стер.- М.: Форум-ИНФРА-М, 2015.

Стуканов, В.А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.А. Стуканов. -М.: Форум-ИНФРА-М, 2015. ЭБС ZNANIUM.COM

Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учебное пособие / И.С. Туревский. -М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. - (Профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM.COM

Туревский, И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учебное пособие / И.С. Туревский. -М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019*. - (Профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM.COM

7.2 Дополнительная литература

Пехальский А.П., Устройство автомобилей. Учебное пособие. для СПО. 6-е изд., 2014.

Виноградов, В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / В.М. Виноградов. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 376 с. ЭБС ZNANIUM.COM

Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. - М.: ФОРУМ, 2015. (Профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM.COM

7.3 Справочная литература

Кузьмин, Н.А., Песков, В.И. Автомобильный справочник- энциклопедия: справочное пособие / Н.А. Кузьмин, В.И. Песков. -2-е изд., испр. и доп.- М.: ФОРУМ, 2015.

Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. - М.: Транспорт, 2010.

Серебряницкий П.П. Краткий справочник технолога-машиностроителя. / П.П. Серебряницкий.- М.: Политехника, 2007 . ЭБС «Академия», 2017.

7.4 Методическое обеспечение

Методическая разработка «Оформление текстового документа для дипломного и курсового проектирования»: методическая разработкам АТТ2.МР0719.028 Н.Н Силенок. – СПб ГБПОУ «АТТ», 2019.

Методическая разработка «Оформление графической части дипломного проекта»: методическая разработкам АТТ2.МР0719.034 Н.Н Силенок., Т.И. Логинова, Е.Ю. Понкратова. – СПб ГБПОУ «АТТ», 2019.

Методические рекомендации по выполнению курсовой работы по дисциплине Экономика отрасли и экономического раздела дипломного проекта: методическая работа АТЭМК.2 МР1318.018 / Т.Ю. Светашова, 2018

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта и расчетно-технологического раздела ДП по тематике АТП: методическая разработка АТЭМК2.МУ1018.019; /С.А, Вершанский. - СПб ГБОУ СПО «АТЭМК», 2018.

Проектирование и реконструкция станций технического обслуживания. Методические указания к выполнению расчетно-технологического раздела ДП по тематике СТО: методическая разработка / И.В. Поликарпов - АТЭМК2.МУ1018.012 - СПб ГБПОУ «АТЭМК», 2018.

Методические указания к выполнению раздела «Охрана труда» ДП: методическая разработка АТЭМК2.МР0916.007 / З.М. Обрубова.– СПб ГБПОУ «АТЭМК», 2016.

Методические указания по выполнению расчёта освещённости, вентиляции, водоснабжения и отопления в разделе «Охрана труда» дипломного проекта: методическая разработка АТЭМК2. МР1018.023 / И.В. Поликарпов, З.М. Обрубова. – СПб ГБОУ СПО «АТЭМК», 2018.

Методические указания по выполнению экономического раздела ДП: :методическая разработка АТЭМК2.МР1318.002/ Т.Ю. Светашова, И.В. Поликарпов. – СПб ГБПОУ «АТЭМК», 2018 (базовая подготовка)

Методические указания к выполнению расчетов на прочность деталей приспособлений, представленных в графической части ДП: методическая разработка АТЭМК2. МР0718. 004 /Е.Н. Немчинова - СПб ГБПОУ «АТЭМК», 2018.

Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Пособие по дипломному проектированию. Под общей редакцией Корабельникова С.К., Санкт-Петербург, 2016.

Методические указания для организации и проведения производственной практики (преддипломной): методическая разработка АТЭМК2.МР1018.002 /А.В.Мальшев.- СПб ГБПОУ «АТЭМК», 2018. (базовая подготовка)

7.5 Перечень рекомендуемых интернет-ресурсов

<http://znaniium.com/index.php>

<http://autodata.ru/>

<http://autodata-online.ru/>

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Форма обучения	очная
Уровень подготовки	базовый
Квалификация выпускника	техник

Разработчик:



/Ценёв А.А./, преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 10 « Техническое обслуживание автомобильного транспорта
Протокол № 8 от « 11 » марта 2020 г.

Председатель ЦК  / Немыкин Г.И. /

Проверено:

Методист  / Потапова Ю.В. /

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 25 » марта 2020 г.

Председатель Методического совета  /Мовшук О.Е./, зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 5 от « 27 » августа 2020 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №1 от « 27 » августа 2020 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ _____ от « 27 » августа 2020 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для оценки степени и уровня освоения обучающимися Программы подготовки специалиста среднего звена.

Комплект КОС включает контрольные материалы для проведения государственной итоговой аттестации в форме *защиты выпускной квалификационной работы*, выполненной в виде *дипломного проекта*.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

1.2 Требования к результатам освоения

Техник должен обладать *общими компетенциями*, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать *профессиональными компетенциями*, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

ПК 1.1 Организовать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1 Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3 Организовывать безопасное ведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Согласно требованиям квалификационной характеристики профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей 3 разряда.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условия проведения:

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава, действующей согласно утвержденному директором Академии положению «Об организации и проведении государственной итоговой аттестации выпускников».

Обучающимся и лица, привлекаемым к ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Условия приема:

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по освоению ППССЗ.

Перечень отчётной документации:

- дневник по производственной практике;
- характеристика по освоению общих компетенций;
- аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций;
- отчёт по производственной практике (преддипломной);
- пояснительная записка выпускной квалификационной работы;
- графическая часть выпускной квалификационной работы;
- акт на конструкторскую разработку;
- отзыв на выпускную квалификационную работу;
- рецензия на выпускную квалификационную работу (при наличии).

В состав ВКР могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

Время проведения:

На защиту ВКР отводится до 45 минут на одного обучающегося.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:

ВКР в целом должна:

- соответствовать выданному заданию;
- оформлена в соответствии с предъявленными требованиями;
- включать анализ по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень знаний общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Перед ГЭК чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.

В докладе обучающийся должен отразить:

- актуальность и практическую значимость выбранной темы;
- сформулировать цель и задачи, объект и предмет работы, круг рассматриваемых проблем;
- анализ практического материала;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета работы на основе анализа материала;
- описание способов решения выявленных проблем;

- выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами;

- раскрыть значимость полученных результатов.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки:

Требования к выпускной квалификационной работе, а так же критерии оценки доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения:

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад обучающего (не более 7-10 мин.);

- чтение отзыва и рецензии;

- вопросы членов комиссии;

- ответы обучающегося на вопросы и на замечания, указанные в отзыве и рецензии.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента.

2.2 Критерии и система оценивания

Решение 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.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

При определении итоговой оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются: качество доклада, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя, оценка рецензента (при наличии).

№ п/п	Показатели оценки	Критерии оценки			
		«5»	«4»	«3»	«2»
1.	Качество доклада				
	вводная составляющая	тема ВКР актуальная и обоснована, сформулированы цели, задачи, предмет и объём исследования, методы и используемые в работе;	тема ВКР актуальна, имеет теоретическое обоснование;	тема ВКР актуальна, но актуальность её, цели и задачи работы сформулированы нечётко;	актуальность ВКР не обоснована, цель и задачи сформулированы не точно и неполно, либо их формулировка отсутствует;
	проектные решения	содержание и структура соответствует поставленным целям и задачам; полученные решения доказаны и обоснованы;	содержание работы в целом соответствует поставленной цели и задачам; полученные решения доказаны, но недостаточно обоснованы;	содержание не всегда согласовано с темой и поставленным задачам; полученные решения недостаточно доказаны и обоснованы;	содержание и тема работы плохо согласуются (не согласуются) между собой; полученные решения не доказаны и не обоснованы;
	выводы и обоснования	итоговые выводы обоснованы, чётко сформулированы, соответствуют задачам;	имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам;	выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально;	выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии)
	стиль и техника изложения доклада	изложение отличается логичностью, смысловой завершённостью и анализом представленного материала; уверенное владение материалом, умение отстаивать собственную точку зрения;	изложение носит преимущественно описательный характер, структура логична; достаточно уверенное владение материалом;	изложение материала носит описательный характер; неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения;	работа носит преимущественно рефератный характер; проявилось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию;

№ п/п	Показатели оценки	Критерии оценки				
		«5»	«4»	«3»	«2»	
	качество представления ВКР	использован наглядный материал (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.), оригинально иллюстрирующий основные положения;	использован наглядный материал, хорошо иллюстрирующий работу;	использован наглядный материал, недостаточно иллюстрирующий работу;	наглядный материал не использован;	
2.	Ответы обучающегося на вопросы	умеет чётко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы;	ответы на вопросы не достаточно аргументированы, однако допущены неточности при ответах на вопросы;	затрудняется в ответах на вопросы комиссии;	не может дать ответы на поставленные вопросы;	
3.	Оценка руководителя ВКР	отзыв руководителя ВКР положительный;	отзыв руководителя ВКР положительный, содержит небольшие замечания;	отзыв руководителя ВКР положительный, содержит замечания;	отзыв руководителя ВКР содержит много замечаний;	
4.	Оценка рецензента ВКР (при наличии)	внешняя рецензия на ВКР положительная.	внешняя рецензия на ВКР положительная, содержит небольшие замечания.	внешняя рецензия на ВКР положительная, содержит замечания.	внешняя рецензия на ВКР содержит много замечаний.	

3 Пакет экзаменуемого

Перечень отчётной документации.

- 1) Дневник по производственной практике
- 2) Характеристика по освоению общих компетенций
- 3) Аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций
- 4) Отчёт по производственной практике (преддипломной)
- 5) Пояснительная записка выпускной квалификационной работы
- 6) Графическая часть выпускной квалификационной работы
- 7) Акт на конструкторскую разработку
- 8) Отзыв на выпускную квалификационную работу
- 9) Рецензия на выпускную квалификационную работу (при наличии)

В состав ВКР могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

Процедура защиты ВКР включает доклад (не более 7-10 минут).

Во время доклада используется подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.