

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

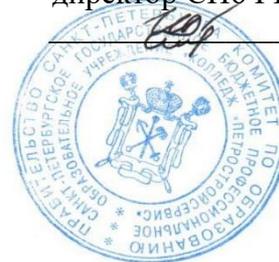
**РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО**

Предметно-цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин и  
профессиональных модулей  
строительного отделения  
Протокол № 1  
от 26. 08. 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Методического совета  
Протокол № 1 от 31. 08. 2022 г.

Председатель,  
директор СПб ГБПОУ КПСС  
И.А.Ивилян



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНОЙ  
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

по профессии

**15.01.05 Сварщик**

**(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

Санкт-Петербург

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |    |
|--|--|----|
| 1.   | Общие положения                                      | 3  |
| 2.   | Цели и задачи ВКР                                    | 4  |
| 3.   | Основные компетенции по профессии                    | 6  |
| 4.   | Этапы выполнения ВКР                                 | 8  |
| 5.   | Определение темы ВКР                                 | 9  |
| 6.   | Руководство ВКР                                      | 10 |
| 7.   | Содержание и форма выпускной квалификационной работы | 11 |
| 8.   | Требования к объему, структуре и содержанию ВКР      | 12 |
| 9.   | Краткая характеристика структурных элементов         | 13 |
| 9.1.   | Титульный лист                                       | 13 |
| 9.2.   | Отзыв  | 14 |
| 9.3.   | Задание ВКР  | 14 |
| 9.4.   | График выполнения ВКР                                | 14 |
| 9.5.   | Содержание   | 15 |
| 9.6.   | Введение   | 15 |
| 9.7.   | Теоретическая часть                                  | 16 |
| 9.8.   | Практическая часть                                   | 17 |
| 9.9.   | Заключение   | 18 |
| 9.10.  | Библиографический список                             | 19 |
| 9.11.  | Приложения   | 20 |
| 9.12.  | Рецензия   | 21 |
| 10.  | Требования к оформлению ВКР                          | 23 |
| 11.  | Организация контроля ВКР                             | 26 |
| 12.  | Процедура предварительной защиты ВКР                 | 26 |
| 13.  | Подготовка к защите ВКР выпускника                   | 27 |
| 14.  | Защита ВКР выпускника                                | 28 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Титульный лист                             |  | 31 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Задание на выполнения ВКР                  |  | 32 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Отзыв                                      |  | 33 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4. График выполнения ВКР                      |  | 34 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Рецензия                                   |  | 35 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Библиографический список                   |  | 36 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Примерная структура доклада для защиты ВКР |  | 37 |

## Общие положения

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Обязательные требования:

- соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей;
- выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) студентами, обучающимися по программам среднего профессионального образования (программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих), разработаны в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС СПО) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));
- Приказом Министерства образования и науки России от 16.08.2013 № 968 (ред. от 31.01.2014) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Колледж «ПетроСтройСервис»;
- программой государственной итоговой аттестации выпускников в среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении

«Колледж«ПетроСтройСервис» по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

ВКР является документом выполняемым студентом по учебному плану на завершающем этапе обучения в колледже. Она представляет собой комплексную самостоятельную работу, главной целью и содержанием которой является всесторонний анализ и исследование по одному из вопросов теоретического или практического характера, соответствующих профилю профессии.

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВКР**

Выпускная квалификационная работа – исследование, проведенное обучающимся в предметной области профиля профессии и представленное в форме практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы или в форме дипломной работы, дипломного проекта.

Основные цели ВКР:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение теоретических и практических знаний по профессии и применение этих знаний при решении конкретных технических, экономических и производственных задач;
- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой исследования при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов;
- определение уровня готовности выпускника к самостоятельной работе в современных условиях;
- проверка качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

В ходе выполнения ВКР решаются следующие задачи:

- систематизируется и анализируется теоретический материал по теме выпускной квалификационной работы;
- определяется объект, предмет и методы исследования;
- осуществляется сбор статистических данных, необходимых для анализа по теме исследования;

- проводится анализ собранной информации;
- формируются решения и предложения, исходя из результатов анализа.

Задачи, решаемые обучающимся в ВКР, должны быть направлены на достижение поставленных целей и соответствовать перечню профессиональных компетенций по получаемой профессии, установленному в общем виде ФГОС.

Выпускная квалификационная работа должна:

- носить творческий характер с использованием современной литературы по проблеме исследования;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала;
- отражать умения обучающегося пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с различными источниками информации;
- отражать умение производить анализ информации по направлению профессиональной деятельности, в том числе путем анализа литературы и открытых источников;
- содержать практику, соответствующую профессии и получаемому разряду по профессии;
- соответствовать правилам оформления работы, установленным государственными стандартами (четкая структура, логичность содержания, правильное оформление библиографических ссылок, библиографического описания, библиографического списка, аккуратность исполнения работы).

### **3. ОСНОВНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПО ПРОФЕССИИ**

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки), 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, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих и служащих, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки:

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.3. Проверять оснащённость, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов варки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных

способов варки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом:

ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.

3. Частично-механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.

ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех

пространственных положениях сварного шва.

ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

#### **4. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР**

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов, перечень которых (в порядке выполнения) представлен ниже:

1. Выбор темы и её утверждение в установленном порядке;
2. Разработка задания на выполнение практической квалификационной работы;
3. Формирование структуры и календарного графика выполнения работы, согласование с руководителем ВКР;
4. Сбор, анализ и обобщение материалов по выбранной теме;
5. Формирование основных теоретических положений, практической части ВКР;
6. Подготовка письменного проекта ВКР и его представление руководителю;
7. Доработка первого варианта ВКР с учетом замечаний руководителя;
8. Чистовое оформление ВКР, списка использованных источников литературы, глоссария (если есть) и приложений;
9. Подготовка доклада для защиты ВКР на заседании аттестационной комиссии;
10. Подготовка демонстрационных материалов или раздаточного материала, включающего в себя компьютерные распечатки схем, графиков, диаграмм, таблиц, рисунков и т.п. (формат А4);

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

## 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМЫ ВКР

Темой ВКР является разработка одной или нескольких актуальных проблем, связанных с выбранной профессией выпускника. Тема ВКР должна иметь практико-ориентированный характер.

Перечень примерных тем ВКР:

- разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей; в случае, если МДК ведет мастер п/о - темы ВКР разрабатываются мастером п/о.

- должен содержать на 3-5 % тем больше планового показателя студентов в группе (25-30 тем).

- рассматривается соответствующими предметно-цикловыми комиссиями;

- оформляются согласно утвержденной форме;

- закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителя, консультантов по отдельным частям или вопросам ВКР, определение сроков выполнения работы осуществляется приказом директора колледжа.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки. При этом тема ВКР должна быть предварительно согласована с работодателем. Обязательное требование – соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей (п.8.6.ФГОС СПО).

При определении темы ВКР следует учитывать, что содержание самой работы может основываться на:

- обобщении и продолжении выполненной ранее студентом практической работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

- использовании результатов выполненных компетентно-ориентированных заданий при подготовке к экзамену по соответствующему профессиональному модулю.

Выбор темы ВКР студентом осуществляется до начала производственной

практики, т.к. при ее прохождении студент должен собирать практический материал для ее выполнения. Выбранные темы ВКР оформляются приказом директора колледжа. Возможно уточнение темы ВКР, но не позже чем за 3 месяца до защиты.

ВКР является творческой разработкой и должна содержать элементы научно-исследовательского поиска, т.к. данная работа способствует подготовке студента к будущей профессиональной деятельности, позволяя ему получить навыки аналитического, исследовательского и управленческого характера.

## **6. РУКОВОДСТВО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТОЙ**

При подготовке ВКР каждому студенту назначается руководитель и при необходимости консультант. К руководству ВКР привлекаются высококвалифицированные специалисты.

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

1. Оформление титульного листа ВКР (Приложение 1)
2. Разработка задания на подготовку ВКР (Приложение 2);
3. Разработка совместно со студентами плана работы над ВКР;
4. Оказание помощи студенту при разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
5. Консультирование студента по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
6. Оказание помощи студенту в подборе необходимых литературных источников;
7. Контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения между руководителем и студентом хода выполненной работы;
8. Оказание помощи (консультирование студента) в подготовке презентаций и доклада для защиты ВКР;
9. Предоставление письменного отзыва на ВКР (Приложение 3).

Задание для каждого студента разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на ВКР рассматривается предметно-цикловыми комиссиями, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по УПР. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой студентов, при этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту. Задание на ВКР выдаются студентам не позднее двух недель с начала производственной практики.

По завершении студентом написания ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает и передает работу вместе с заданием, письменным отзывом и рецензией предприятия заместителю директора по УПР.

## **7. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускную практическую квалификационную работу обучающиеся выполняют отдельно по каждой профессии Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, входящей в основную профессиональную образовательную программу по профессии. В случаях, когда невозможно изготовление готовой продукции, по решению предметно-цикловыми комиссиями обучающийся может выполнить макет или модель.

Выпускная практическая квалификационная работа может проводиться на базе профильных предприятий, учреждений, организаций, или в учебных мастерских колледжа.

Выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего или служащего, предусмотренного ФГОС СПО. Разряд работы для каждого обучающегося не может быть больше, чем рекомендованный обучающемуся по результатам промежуточной аттестации по данному виду профессиональной деятельности (модулю).

Результаты выполнения выпускных практических квалификационных работ оформляются актом о выполнении выпускной практической квалификационной работы.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ, СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ ВКР**

ВКР должна содержать следующие структурные элементы:

1. Титульный лист
2. Отзыв (не подшивается)
3. Задание на ВКР (письменная экзаменационная работа и выпускная практическая квалификационная работа) (не подшивается)
4. График выполнения ВКР (не подшивается)
5. Содержание
6. Введение
7. Теоретическая часть
8. Практическая часть
9. Заключение
10. Библиографический список (в алфавитном порядке)
11. Приложения
12. Рецензия (внутренняя или внешняя) (не подшивается)
13. Диск с электронной версией работы (диск подписать).

Рекомендуемый объем письменной экзаменационной работы составляет до 30 страниц. В указанный объем страниц приложения не включаются.

Выпускная квалификационная работа обучающегося должна характеризоваться:

- четкой целевой направленностью;
- логической последовательностью материала;
- краткостью и точностью формулировок;
- конкретностью изложения результатов работы;
- грамотным изложением и оформлением.

## **9. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

### **9.1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ**

Титульный лист ВКР является первым листом письменной экзаменационной работы, он не нумеруется и заполняется по форме (приложение 1).

Наименование колледжа пишется прописными (заглавными) буквами прямым шрифтом 14 кеглем в именительном падеже.

Слова «ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА» пишутся прописными (заглавными) буквами прямым шрифтом 16 кеглем.

Наименование темы ВКР пишется с прописной (заглавной) буквы строчными буквами, прямым жирным шрифтом 14 кеглем, в именительном падеже, единственного числа, без кавычек. Оно должно соответствовать принятой терминологии и быть кратким. Переносы слов и подчеркивания в надписях титульного листа НЕ допускаются.

Заместитель директора по УПР утверждает, принятые к защите, письменные экзаменационные работы на титульном листе при соответствии с утвержденной тематикой, а также при наличии отзыва на работу. На титульном листе студент проставляет дату окончания работы и подпись.

### **9.2.ОТЗЫВ**

Отзыв на выпускную квалификационную работу пишется от руки или печатается на стандартном листе руководителем выпускной квалификационной работы, не нумеруется и не подшивается (Приложение 3).

Руководитель ВКР обязан отразить:

1. Оценку общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных выпускником при выполнении ВКР по основным показателям оценки результата.

2. Положительные и отрицательные стороны выпускной квалификационной работы.

3. Степень самостоятельности выпускника при выполнении выпускной квалификационной работы.

4. Качество и обоснованность выводов и предложений в представленной работе.

5. Общую оценку выпускной квалификационной работы.

В обязательном порядке представляется обучающемуся, выполнившему работу, для ознакомления.

### **9.3.ЗАДАНИЕ ВКР**

Задание составляется после выбора и закрепления темы, а также назначения руководителя ВКР. Задание на ВКР оформляется руководителем совместно с обучающимся на специальном бланке по установленной форме (Приложение 2). В ВКР задание не нумеруется и не подшивается.

### **9.4.ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР**

Для организации контроля за выполнением ВКР руководители составляют график выполнения ВКР, в котором предусмотрены сроки выполнения всех отдельных частей ВКР (Приложение 4). Контроль за выполнением ВКР осуществляют руководители ВКР, согласно календарного плана выполнения. График выполнения ВКР не нумеруется и не подшивается.

### **9.5.СОДЕРЖАНИЕ**

Содержание ВКР включает наименование структурных элементов, в т. ч. введения, разделов и подразделов, заключения, списка использованных источников и приложений, с указанием страниц, на которых размещаются эти материалы. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной (заглавной) буквы строчными буквами, прямым жирным шрифтом 14 кеглем. Содержание ВКР нумеруется и подшивается.

### **9.6.ВВЕДЕНИЕ**

Введение должно содержать оценку современного состояния проблемы, решаемой в ВКР, основание и исходные данные для ее выполнения. Слово «Введение» пишется в виде заголовка с прописной (заглавной) буквы строчными буквами, прямым жирным шрифтом 14 кеглем.

Введение включает:

- обоснование темы ВКР;

- актуальность и новизну исследования;
- цель и задачи исследования;
- указание объекта и предмета исследования.

Актуальность исследования характеризуется состоянием проблемы, изучаемой студентом в настоящее время. Цели и задачи исследования формируются студентом и руководителем ВКР. Объект исследования выбирается по месту прохождения практики студента – выпускника. Объектом исследования является то, что берется на рассмотрение, изучение и исследование. Предмет исследования отражает новые отношения, свойства и функции объекта.

Цель работы определяет, для чего проводится исследование, что планируется получить в результате. Достижение цели выпускной квалификационной работы ориентирует обучающихся на раскрытие темы в двух основных направлениях – теоретическом и практическом.

Задачи работы представляют собой способы достижения цели работы. Это этапы, на каждом из которых производится та или иная операция (изучение литературы, сбор информации, разработка инструкционных карт и т.д.).

Цель – это прогнозирование результата, задачи – это определение оптимальных путей решения проблемы.

*Объект исследования* – это то, на что направлен процесс познания.

*Предмет исследования* – это наиболее значимые с теоретической и практической точки зрения свойства, стороны, проявления, особенности объекта.

*Характеристика структуры работы* представляет собой краткое содержание разделов и подразделов теоретической части и краткую характеристику практической части. Можно также указать объем работы в страницах без приложений, количество используемых в работе источников литературы.

Объем введения не более 1-2 страницы печатного текста. Введение ВКР нумеруется и подшивается.

## 9.7. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная часть содержит и раскрывает данные, отражающие существо, методику и основные результаты исследования. Она должна иметь два-три раздела.

Теоретическая часть должна содержать:

- описание технологического процесса;
- виды применяемых материалов;
- краткое описание используемого оборудования, инструментов, приборов и приспособлений;
- описание параметров режимов ведения процесса;
- вопросы организации рабочего места и охраны труда.

**Описание видов технологических процедур услуг или работ в соответствии с темой квалификационной работы, их характеристика.**

При описании вида основной услуги или работы необходимо проанализировать ее технологичность и дать характеристику в следующей последовательности:

- выразить основные понятия (виды работ или услуг) и дать им определение;
- их назначение, классификация, разновидности и т.д.;
- виды основных процедур и описание этапов выполнения работ;
- технологическое описание услуги или работы: методы, приемы, техники.

**Характеристика используемых и рекомендуемых материалов.**

Необходимо обосновать выбор материалов для данной услуги или работы, указать их наименование, назначение, дать техническую характеристику каждому виду применяемых материалов.

**Характеристика используемого и рекомендуемого инструментария.**

Необходимо обосновать выбор оборудования, инструментов и принадлежностей для данной услуги или работы, указать их наименование, назначение, и дать характеристику каждому виду применяемого

инструментария.

**Технология выполнения основных видов услуг или работ в соответствии с темой квалификационной работы.**

Необходимо представить последовательность выполнения услуг или работ, поэтапно, в соответствии с темой квалификационной работы.

Обучающийся должен представить анализ использованных источников и выразить свою точку зрения по проблеме исследования.

Работа над первым разделом должна позволить руководителю оценить и отметить в отзыве уровень развития следующих компетенций выпускника:

- понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- осуществление поиска, анализа и оценки информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Каждый раздел ВКР заканчивается выводом.

Теоретическая часть нумеруется и подшивается.

## **9.8. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Практическая часть может быть представлена:

- в виде инструкционно-технологической карты с описанием этапов работы и определением технических условий для проведения выпускной практической квалификационной работы;
- в виде презентационных слайдов каждого этапа технологического процесса с обязательным описанием технических условий работы.
- в виде фотографий поэтапной запланированной работы (в соответствии с темой квалификационной работы);
- при необходимости в практической части оформляют схемы, таблицы, чертежи и т.д.;

Инструкционно-технологическая карта ремонта и обслуживания оборудования (прибора):

- инструменты, приспособления, оборудование;
- организация рабочего места;
- технология выполнения работ;
- требования к качеству выполнения работ;
- основные правила техники безопасности при выполнении работы.

Работа над вторым разделом должна позволить руководителю ВКР оценить и отметить в отзыве уровень развития у обучающегося таких компетенций как:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

- работать с общим и специализированным программным обеспечением.

Каждый раздел ВКР заканчивается выводом.

Практическая часть нумеруется и подшивается.

## **9.9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение лежит в основе доклада студента на защите ВКР. Слово «Заключение» пишется в виде заголовка (симметрично тексту по центру)

с прописной (заглавной) буквы строчными буквами, прямым жирным шрифтом 14 кеглем. Объем заключения не более 2-3 страниц печатного текста. Все предложения и рекомендации должны носить конкретный, обобщенный характер. Также в заключении автор ВКР разрабатывает предложения по совершенствованию функционирования объекта исследования, представляет свои решения по его преобразованию, исходя из результатов анализа исследования, выполненного в первых двух разделах

Заключение, также как и введение, нумеруется в содержании и подшивается. Заключение необходимо связать с введением. В заключении последовательно и кратко излагаются теоретические и практические выводы и предложения, которые вытекают из содержания работы и носят обобщающий характер.

При формулировании выводов необходимо прослеживать их связь с целью и задачами, отраженными во введении. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи выпускной квалификационной работы полностью достигнуты. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.

Можно подтвердить актуальность и практическую значимость квалификационной работы, отметить наиболее интересные результаты проделанной работы. Также дать рекомендации по практическому применению разработанных видов работ или услуг.

## **9.10. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

Ссылки составляют по ГОСТу Р 7.05–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

Список использованных источников отражает перечень источников в алфавитном порядке (не менее 10), которые были использованы при написании ВКР, составленный в следующем порядке:

1. Законы Российской Федерации (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
2. Указы Президента Российской Федерации (сохраняется та же

последовательность);

3. Постановления Правительства Российской Федерации (сохраняя очередность);

4. Нормативные акта, инструкции;

5. Иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и т.п.);

6. Монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);

7. Иностранная литература;

8. Интернет-ресурсы.

Каждый литературный источник должен иметь следующие данные:

- фамилию и инициалы автора (авторов) издания,
- полное название (без кавычек),
- место издания,
- название издательства,
- год издания,
- общее количество страниц.

При использовании источников на иностранных языках, их список размещается после литературы на русском языке, в последовательности букв соответствующего алфавиту используемой иностранной литературы. Порядковая нумерация при этом сохраняется общая.

Использование в качестве источников материалов Internet допустимо при ссылках на официальные сайты. Пример оформления представлен в (Приложение 6).

Библиографический список нумеруется и подшивается.

## **9.11. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложения в ВКР размещаются после библиографического списка. Порядковая нумерация страниц при этом сохраняется. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копии документов, выдержки из

отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

В приложении рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть и которые дополняют ВКР:

- промежуточные расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- материалы о внедрении результатов ВКР;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем выпускной письменной экзаменационной работы и указывается в содержании ВКР. Все приложения подшиваются.

## **9.12. РЕЦЕНЗИЯ**

Для выпускных квалификационных работ допустимо как внешнее (ведущими специалистами по профилю предприятий или организаций), так и внутреннее рецензирование (т.е. рецензирование председателями предметно-цикловых комиссий, преподавателями или мастерами производственного обучения имеющих категорию).

В рецензии указывается:

- актуальность темы ВКР, важность и востребованность решения поставленных задач,
- соответствие темы и содержания работы заявленной профессии,
- достоинства и недостатки работы (указывать по два-три достоинства и недостатка). Если ВКР в целом хорошая, то обычно в конце при этом пишут: «Несмотря на указанные недостатки, работа заслуживает оценки "отлично" или «хорошо»,
- корректность оформления работы. Оценивается общая грамотность (орфография, пунктуация), отмечается отсутствие ошибок, опечаток, стилистических ляпов, оформление рисунков, таблиц, ссылок,

библиографического списка, содержания и т. д.). В рецензии также может оцениваться и визуальное качество иллюстраций и диаграмм.

- полнота раскрытия проблемы (были ли решены поставленные задачи и достигнуты цели, которые выпускник поставил в рамках ВКР),

- корректность методов исследования и выводов (рассуждения и вычисления (если есть) должны быть объективными и полностью разрешать поставленные задачи),

практическая ценность полученных результатов, перспективы их применения на практике (результаты могут внедряться на производстве, в промышленности, в образовательном процессе, например, в рамках читаемых учебных курсов). В рецензии даются конкретные рекомендации и список предприятий, где выпускник проходил практику для последующего внедрения разработок и результатов.

вывод рецензента о соответствии работы профессии и ее оценка.

В самом конце в рецензии пишется примерно такой текст:

#### **Общая оценка письменной экзаменационной работы**

считаю, что выпускная квалификационная работа обучающегося \_\_\_\_\_ соответствует требованиям ФГОС по профессии \_\_\_\_\_» и требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и при соответствующей защите заслуживает оценки ".....",

а студенту(ке) присвоения квалификаций

«\_\_\_\_\_» и разряда \_\_\_\_\_»

«\_\_\_\_\_» и разряда «\_\_\_\_\_»

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Подпись

Ф.И.О.

Дата рецензирования «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Образец рецензии на ВКР представлен в приложении 5.

## 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР

Объем ВКР должен составлять 20-30 страниц печатного текста (с приложениями). Отзыв руководителя ВКР и рецензия работодателя располагаются перед содержанием ВКР, нумерации не подлежат.

Текст ВКР печатается на компьютере в программе Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (270 х 297 мм). Цвет шрифта – черный, межстрочный интервал – полуторный, гарнитура - TimesNewRoman, размер – 14 кегль.

Оформление текста ВКР производится в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Содержание ВКР должно соответствовать заданию. Наименование темы работы в текстовых материалах должно совпадать с наименованием, утвержденным приказом директора техникума. ВКР должна носить творческий характер и соответствовать требованиям к содержанию и оформлению, предъявляемым к отчетам о научно-исследовательской работе, изложенным в ГОСТ 7.32-01. ВКР включает от 20 до 30 страниц печатного текста формата А4.

Текст должен быть четким, качественным. Опечатки и графические неточности в тексте не допускаются. Наклейки не допускаются. Сокращение русских слов и словосочетаний должно соответствовать требованиям установленным стандартом (ГОСТ 7.12-93).

Наиболее часто используемые сокращениями в тексте являются:

Таблица – табл. Рисунок – рис

Год – г.

Приложение - прил.

Область – обл.

Век – в.

Автор – авт.

Страница – стр.

Статья – ст.

Смотри – см.

Округ – окр.

Текст, набранный на компьютере в текстовом редакторе Word, должен быть форматирован по ширине листа и оформлен следующим образом:

- ширина полей (параметры страницы): сверху – 2 см, снизу – 2 см, слева – 3см, справа – 1.5см;

- шрифт основного текста: обычный, размер – 14 кегль, гарнитура - TimesNewRoman;

межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25. Текст таблиц набирается прямым шрифтом размером 12 (11) кегль, через один интервал;

- порядковая нумерация страниц проставляется арабскими цифрами вверху листа, размер шрифта 12 кегль;

- формулы должны быть оформлены в редакторе формул EquationEditor и вставлены в документ как объект.

Изложение материала ВКР должно быть кратким, четким, не допускающих различных толкований. Изложение текста осуществляется в безразличной форме, например: «...значение коэффициента принято...», «в результате анализа получено...».

В тексте должны применяться научные и специальные термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в литературе по профилю подготовки студентов.

Не допускается применять:

- обороты разговорной речи;

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

- использовать в тексте ВКР математические знаки без числовых значений (т.е. для замены слов), например: № - номер, % - процент, и др.

Иллюстрации (рисунки, схемы, графики, диаграммы и т.п.) и таблицы, расположенные на отдельных листах включают в общую нумерацию страниц. Все иллюстрации размещают сразу после первой ссылки на них. К тексту работы, таблицам или графическим материалам при необходимости пояснений

приводят примечания. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или таблицы, к которым эти примечания относятся, печатать с прописной буквы с абзаца.

После списка использованных источников в ВКР помещают приложения. Их оформляют как продолжение ВКР на следующих листах. В тексте выполненной работы на все приложения должны быть сделаны ссылки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием, в верхней части справа, слова «Приложение» и его обозначение, т.е. цифра, указывающая на его последовательность, например: «Приложение 1». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной (заглавной) буквы отдельной строкой. Если в документе одно приложение, то оно обозначается просто словом «Приложение».

На заключительном этапе полностью готовая и проверенная руководителем ВКР подписывается обучающимся. Руководитель готовит письменный отзыв, характеризующий процесс выполнения обучающимся ВКР по всем разделам и на соответствие требованиям по ее содержанию и оформлению, предъявляемым к данной форме отчетности, положительные и слабые стороны работы, степень активности и самостоятельности автора. Содержание и примерная форма отзыва руководителя ВКР представлена в Программе ГИА.

Полностью готовая ВКР прошивается в следующем порядке:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Теоретическая часть
5. Практическая часть
6. Заключение
7. Список использованных источников (в алфавитном порядке)
8. Приложения

В ВКР вкладываются следующие документы:

1. Отзыв
2. Задание на ВКР (письменная экзаменационная работа и выпускная практическая квалификационная работа)
3. График выполнения ВКР
4. Рецензия (внутренняя или внешняя)
5. Диск с электронной версией работы (диск подписать).

Качество выполнения ВКР определяется тем, насколько студент овладел навыками сбора исходной информации, ее обработки, анализа, обобщения и формулировки научно обоснованных выводов, содержащихся в предлагаемых решениях, а также логической последовательности изложения материала темы.

## **11. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ВКР**

Контроль за выполнением ВКР осуществляют руководители ВКР, согласно календарного плана выполнения.

Контроль за руководителями по организации, проведению и подготовки ВКР студентами, осуществляет заместитель директора по УПР, который ежемесячно отчитывается на Совете руководства.

По итогам контроля осуществляется допуск к ГИА приказом директора, проект которого подготавливает заместитель директора по УПР.

## **12. ПРОЦЕДУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ВКР**

Предварительная защита ВКР (предзащита) имеет целью обеспечение промежуточного контроля за ходом выполнения обучающимися ВКР для выявления степени их готовности. Процедура предзащиты необходима также для того, чтобы:

- помочь обучающимся написать содержательную грамотную ВКР;
- повысить дисциплину обучающихся в написании ВКР, соблюдении графика сдачи готового материала руководителю.

Предзащита является обязательной процедурой для всех студентов и рассматривается как необходимый этап процесса подготовки и защиты ВКР.

Обучающийся, не допущенный к предзащите или не прошедший ее по другой причине, не может быть рекомендован к защите.

К предзащите допускаются ВКР, которые удовлетворяют следующим требованиям: имеются титульный лист, план (содержание), разделы (теоретический и практический), просмотренные руководителем; могут отсутствовать введение, заключение, список литературы и приложения.

Предзащита проводится на последней неделе написания ВКР текущего учебного года.

Студент должен подготовить краткое выступление. Руководитель работы вправе задавать вопросы по теме ВКР, для выяснения степени готовности студента и работы.

### **13. ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ ВКР ВЫПУСКНИКА**

Обучающийся обязан выполнить ВКР с соблюдением предъявляемых к ней требований на основании данных методических рекомендаций, а также в соответствии с графиком выполнения ВКР, составленным совместно с руководителем. Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю в сроки, определенные графиком сдачи и защиты ВКР.

Скрепленная и подписанная обучающимся выпускная письменная экзаменационная работа передается руководителю для окончательного контроля и подготовки отзыва. Руководитель проверяет ВКР и составляет о ней письменный отзыв в течение двух календарных дней после получения законченной работы от обучающегося.

В отзыве руководитель оценивает актуальность темы; степень самостоятельности, проявленную обучающимся в период написания ВКР, профессионализм выполнения (логику изложения, обоснованность теоретических выкладок, стиль работы), степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР, приводит достоинства (недостатки) работы, рекомендуемую оценку работы по пятибалльной шкале.

Готовая письменная экзаменационная работа должна быть скреплена

скоросшивателем (пластиковая папка) или переплетена на пластиковую пружину. Полностью готовая выпускная письменная экзаменационная работа вместе с отзывом сдается заместителю директора по УПР для окончательного контроля и подписи.

В случае, если обучающийся не представил выпускную квалификационную работу отзывом руководителя к указанному сроку, в течение одного дня заместитель директора по УПР представляет директору колледжа служебную записку о непредставлении работы.

Защита данной работы не проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников.

#### **14. ЗАЩИТА ВКР**

К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом по профессии.

Защита ВКР выпускников проводится в установленное время на заседании ГЭК по соответствующей профессии с участием не менее трех членов ее состава. Рекомендуется, чтобы на защите, кроме членов ГЭК, присутствовал руководитель выпускной квалификационной работы.

На защиту ВКР отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с ее членами. Процедура защиты включает в себя: чтение отзыва, доклад студента (10-15 минут), уточняющие вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Доклад должен быть конкретным, интересным с профессиональной точки зрения (Приложение 5). Во время доклада студент может использовать подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР. В докладе необходимо отразить: актуальность темы, цели и задачи ВКР;

характеристика объекта и предмета исследования, содержательный анализ проблемы по разделам ВКР с привлечением демонстрационных материалов, а также результаты работы, рекомендации и предлагаемые способы решения с обоснованием возможности их реализации.

В выступлении хорошо использовать демонстрационные материалы (плакаты, презентацию в программе MS PowerPoint и т.п.), которые усиливают доказательность выводов и облегчают восприятие доклада.

В своем выступлении обучающемуся следует уделить важное внимание вопросам:

- технологии выполнения выпускной практической квалификационной работы;
- правилам охраны труда при выполнении выпускной практической квалификационной работы.

Активное использование иллюстрационных материалов в ходе доклада способствует усилению доказательности выводов и предложений.

По окончании доклада председатель ГЭК предлагает членам комиссии и присутствующим задавать вопросы студенту по теме ВКР.

До доклада обучающегося мастер производственного обучения зачитывает производственную характеристику на обучающегося и сообщает разряд выполненной выпускной практической квалификационной работы, процент выполнения нормы выработки и полученную оценку, передает характеристику и наряд на выполненную квалификационную работу в комиссию. При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании. При равном количестве голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день

после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Студенту, не прошедшему ГИА или получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР, выдается справка установленного образца об обучении в колледже. Также данный студент имеет право на повторную защиту не ранее следующего периода работы ГЭК. Порядок повторной защиты ВКР определяется колледжем.

Решение ГЭК об оценке ВКР, о присвоении квалификации и о выдаче диплома оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем), секретарем ГЭК и всеми членами ГЭК. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Выполненные студентами ВКР после их защиты хранятся в архиве колледжа не менее срока предусмотренного колледжем. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается комиссией, по приказу директора колледжа. Данная комиссия представляет предложения о списании ВКР, что оформляется соответствующим актом. Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах колледжа.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ПИСЬМЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ РАБОТЫ

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**Тема** \_\_\_\_\_  
(полное название темы квалификационной работы, в соответствии с приказом об утверждении тематики ВКР)

**Профессия ППКРС** \_\_\_\_\_

**ОКПР** \_\_\_\_\_

**ОКПР** \_\_\_\_\_

**ОКПР** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*фамилия обучающегося*

\_\_\_\_\_  
*имя обучающегося*

\_\_\_\_\_  
*отчество обучающегося*

**Группа** \_\_\_\_\_

**Курс** \_\_\_\_\_

**Срок обучения** \_\_\_\_\_

**Санкт-Петербург**  
**202**\_\_\_\_

ФОРМЫ ЗАДАНИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

СОГЛАСОВАНО  
Представитель работодателя

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
В.А.Занькина

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу**

Обучающемуся(ейся) \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы, профессии \_\_\_\_\_  
*код и наименование профессии*

*(фамилия, имя, отчество)*

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

**Письменная экзаменационная работа**

Перечень вопросов, подлежащих разработке (описание оборудования, описание технологии, особенностей для конкретного задания и т.д.) по заказу предприятия/колледжа \_\_\_\_\_

Структура:

- титульный лист
- задание на ВКР
- оглавление (содержание) с указанием страниц каждого раздела:
- введение (описание разделов и их содержания) – 1-2л.;
- основная часть 20-25 л.
- заключение – 1-2 листа;
- список использованных источников – 1 лист.
- приложения.

По оформлению работа должна соответствовать требованиям ГОСТ. Работа должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа. Шрифт **TimesNewRoman**, размер **14** и **1,5** межстрочный интервал, выравнивание текста по ширине листа. Основная часть включает в себя разделы/главы/темы.

Примерный баланс времени при выполнении ВКР (распределение времени по этапам выполнения в днях):

- введение \_\_\_\_\_
- основная часть \_\_\_\_\_
- заключение \_\_\_\_\_

**Выпускная практическая квалификационная работа**

Изделие/продукт, входящее в ВКР и подлежащее изготовлению \_\_\_\_\_

Место прохождения производственной практики \_\_\_\_\_

*наименование предприятия*

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

*фамилия и должность*

Дата выдачи ВКР " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок окончания выполнения ВКР " \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии \_\_\_\_\_

*наименование*

" \_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

*подпись, дата*

Председатель предметно-цикловой комиссии \_\_\_\_\_

*подпись, дата*

Обучающийся \_\_\_\_\_

*Ф.И.О., подпись, дата*

ПИСЬМЕННЫЙ ОТЗЫВ НА ВКР

**Отзыв на письменную экзаменационную работу**

обучающегося \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ год выпуска \_\_\_\_\_

**Профессия** \_\_\_\_\_

**Тема:** \_\_\_\_\_

**Руководитель** \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя отчество, звание, должность)

**Характеристика разделов письменной экзаменационной работы**

**Оценка подготовленности и самостоятельности обучающегося:**

**В процессе выполнения обучающийся продемонстрировал:**

- знания
- умения
- сформированность компетенций

**Достоинства работы:**

- актуальность
- оценка содержания работы
- положительные стороны работы

**Замечания и недостатки:**

**Практическая значимость письменной экзаменационной работы**

**Заключение:**

ВКР соответствует/не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, и может/не может быть рекомендована к защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

**Руководитель** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
*Подпись* *Ф.И.О.*

**Дата написания отзыва** « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**С отзывом ознакомлен** \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г  
(подпись студента)

ФОРМА ГРАФИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР  
Санкт-петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис»

Утверждено  
Зам. директора по УПР  
\_\_\_\_\_ В.А.Занькина  
«\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г.

**График выполнения ВКР**

Профессия \_\_\_\_\_  
Квалификация ППКРС \_\_\_\_\_  
Группа № \_\_\_\_\_  
Курс обучения \_\_\_\_\_ Срок обучения \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. ОБУЧАЮЩЕГОСЯ: \_\_\_\_\_  
Тема ВКР: \_\_\_\_\_

| Вид деятельности  | Сроки | Отметка о выполнении |
|---|-------|----------------------|
| Утверждение темы ВКР  |       |                      |
| Первая консультация руководителя ВКР для обучающегося   |       |                      |
| Утверждение директором колледжа о закреплении темы ВКР  |       |                      |
| Подготовка индивидуального практического задания (ВПКР)   |       |                      |
| Изучение литературы, технической документации   |       |                      |
| Подготовка введения   |       |                      |
| Подготовка теоретической части  |       |                      |
| Выполнение ВПКР   |       |                      |
| Подготовка практической части   |       |                      |
| Подготовка иллюстрированного материала (графики, таблицы, схемы, диаграммы)   |       |                      |
| Литературное изложение разделов и подразделов ВКР (с указанием их названий)   |       |                      |
| Подготовка заключения ВКР   |       |                      |
| Техническое оформление работы   |       |                      |
| Подготовка демонстрационного материала  |       |                      |
| Подготовка презентации для защиты   |       |                      |
| Подготовка выступления студента   |       |                      |
| Проверка готовой ВКР  |       |                      |
| Сдача готовой ВКР на проверку   |       |                      |
| Проверка готовности ВКР обучающегося руководителем к прохождению нормоконтроля и предзащиты не позднее 3-х дней до осуществления процедуры нормоконтроля  |       |                      |
| Прохождение предварительной защиты  |       |                      |
| Внесение изменений, повторное предъявление работы и получение допуска к прохождению ГИА   |       |                      |
| Оформление руководителем письменного отзыва на КР по установленной форме  |       |                      |
| Представление ВКР обучающимся рецензенту  |       |                      |
| Написание рецензии на ВКР рецензентом, выдача ее обучающемуся для подготовки обучающимся ответов на замечания рецензента, его вопросы и рекомендации.   |       |                      |
| Предъявление обучающимся заместителю директора по учебно-производственной работе окончательного варианта ВКР на бумажном и электронном носителях, мультимедийной презентации для сопровождения доклада на защите ВКР, отзыва руководителя ВКР, рецензии |       |                      |

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Обучающийся: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

РЕЦЕНЗИЯ НА ВКР

**Рецензия на письменную экзаменационную работу**

обучающегося \_\_\_\_\_

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ год выпуска \_\_\_\_\_

**Профессия** \_\_\_\_\_

**Тема:** \_\_\_\_\_

**Рецензент** \_\_\_\_\_

(фамилия, имя отчество, звание, должность)

Выпускная квалификационная работа на тему « \_\_\_\_\_ »

имеет текст на \_\_\_\_\_ стр.

приложения на \_\_\_\_\_ стр.

**Заключение о степени соответствия письменной экзаменационной работы заданию:**

**Характеристика разделов письменной экзаменационной работы:**

В теоретической части студентом(кой) рассмотрены, даны характеристики, описаны, раскрыты и т. д. \_\_\_\_\_

В практической части представлена \_\_\_\_\_

**Теоретическая и практическая значимость письменной экзаменационной работы:**

Практическая ценность полученных результатов или предложенных рекомендаций \_\_\_\_\_

**Достоинства работы:**

**Вопросы:**

**Замечания и рекомендации по письменной экзаменационной работе/дипломной работе:**

**Общая оценка письменной экзаменационной работы:**

считаю, что выпускная квалификационная работа обучающегося \_\_\_\_\_ соответствует требованиям ФГОС по профессии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ » и требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и при соответствующей защите заслуживает оценки ".....",

а студенту(ке) присвоения квалификаций

« \_\_\_\_\_ » и разряда « \_\_\_\_\_ »

« \_\_\_\_\_ » и разряда « \_\_\_\_\_ »

**Рецензент** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*Подпись*

*Ф.И.О.*

**Дата рецензирования** « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

Пример оформления списка литературы.

1. Шведова Е. В., Трофимова С.Н., Павлова Т.В. Производственная практика: учебное пособие для студентов электротехнических специальностей. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. 45 с.

2. Пептидные регуляторы гуморального иммунитета: руководство для врачей / А. В. Степанов, В. Л. Цепелев, О. Д. Аюшев, В.Е. Гомбоева. Чита: Поиск, 2002. 160 с.

3. Хронический бронхит и обструктивная болезнь легких / под ред. А. Н. Кокосова. СПб.: Лань, 2002. 288 с. (если автор не указан).

4. Иммунологическое обследование больных шизофренией: метод. рекомендации / сост. В. Я. Семке, О. А. Васильева, Е. Д. Красик и др. Томск, 1990. 25 с.

5. Зайратьянц О. В. Анализ летальных исходов по данным патолого-анатомической службы Москвы // Архив патологии. 2001. Т. 63. № 4. С. 9-13

6. Нормирование труда // Справочник экономиста по труду / С. Х. Гурьянов, И. А. Поляков, К. С. Ремизов и др. 5-е изд., доп. и перераб. М., 1982. Гл.1. С. 5-58.

7. Химикаты из древесины [Электронный ресурс]. – Режим доступа. URL: <http://www.tehnoinfo.ru/himikatidereva/index.html>

8. ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. — Введ. 2002-01-01.— М.: Изд-во стандартов, 2001.— 27 с. 45

**ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА ДОКЛАДА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВКР**

1. Представление выпускника членам ГЭК мастером производственного обучения (Ф.И.О. выпускника, производственная характеристика, рекомендуемый разряд).

2. Доклад автора выпускной квалификационной работы.

А) Обращение к членам ГЭК: Здравствуйте уважаемые члены Государственной экзаменационной комиссии! Тема работы...

Б) Структура доклада:

- обоснование актуальности темы ВКР;
- цель, задачи, объект и предмет исследования;
- основные теоретические вопросы Главы 1. Теоретическая часть.
- выводы по Главе 1. Теоретическая часть.
- защита практической части Глава 2. Практическая часть.
- общие выводы и рекомендации

3. Можно воспользоваться демонстрационными материалами, подготовленными заранее. При использовании демонстрационных материалов не следует читать текст, изображенный на них. Надо только описать изображение в одной-двух фразах. Демонстрационный материал должен быть наглядным и понятным со стороны. Текст, сопровождающий демонстрационный материал, должен отражать лишь конкретные названия, короткие инструкции, определения или выводы. Нагромождение текстовых данных в демонстрационном материале не допустимо.

4. Всего весь доклад с хронометражем в 5-8 минут (с демонстрационным материалом) укладывается на 1,5-2 стр. печатного текста с междустрочным интервалом 1,0 см и шрифтом – 14 пт.

5. Завершается доклад словами: Благодарю за внимание!

6. После изложения основных положений выпускной квалификационной работы комиссия задает вопросы, на которые выпускник должен дать обстоятельные ответы. Вопросы могут относиться к теме ВКР, специального курса, поэтому перед защитой целесообразно восстановить в памяти весь курс обучения и особенно те разделы, которые имеют прямое отношение к теме ВКР.

7. Студенту в ходе защиты разрешается пользоваться своей работой. По докладу и ответам на вопросы комиссия судит о широте и глубине теоретических знаний выпускника, его умении аргументировано отстаивать

свою точку зрения, готовности применить приобретенные теоретические знания на практике.

### *Примеры оформления списка литературы по ГОСТу*

Изучение литературы и составление библиографии – важная часть процесса написания ВКР. Правила оформления работ являются общими для всех отраслей знания и регламентируется Национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.100– 2018. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (с Поправкой).

Перечень источников располагается в алфавитном порядке и имеет единую нумерацию.

#### **1. Книги с одним автором**

Рябков, В. М. Историография функций культурно-досуговых учреждений (вторая половина XX – начало XXI вв.) : учеб. пособие / В. М. Рябков ; МГУКИ. – Москва :Изд-во МГУКИ, 2010. – 212 с. – ISBN 987-5-9772-0162-9.

#### ***При наличии сведений об издании:***

Кузьмина, С. Ф. История русской литературы XX века : Поэзия Серебряного века : учеб. пособие / С. Ф. Кузьмина. – 2-е изд. – Москва : Флинта : Наука, 2009. – 396 с. – ISBN 978-5-89349-622-2 (Флинта). – ISBN 978-5-02-033000-9 (Наука).

#### ***При наличии серии:***

Алешина, Л. С. Ленинград и окрестности : справ.-путеводитель / Л. С. Алешина. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Искусство ; Лейпциг : Эдицион, 1990. – 479 с. : ил. – (Памятники искусства Советского Союза). – ISBN 5-210-00125-3. Без издательства: Симоненко В. Е. Схемы разводки в русских народных хорах и хороводах : графическое пособие / В. Е. Симоненко. – Санкт-Петербург : [б. и.], 1998. – 11 с. : ил.

## **2. Книги с двумя авторами**

Бунатян, Г. Г. Прогулки по рекам и каналам Санкт-Петербурга : путеводитель / Г. Г. Бунатян, М. Г. Чарная. – Санкт-Петербург : Паритет, 2007. – 254 с. – ISBN 978-5- 93437-164-8.

## **3. Книги под заглавием**

Мир и война : очерки из истории рус.сов. драматургии 1946–1980 гг. / РАН, Гос. ин-т искусствознания ; отв. ред. И. Л. Вишневецкая. – Москва :Ленанд, 2009. – 287 с. – ISBN 978-5-9710-0237-6.

## **4. Сборники без общего заглавия**

Стругацкий, А. Н. Полдень, XXII век ; Страна багровых туч ; Путь на Амальтею : [12+] / Аркадий и Борис Стругацкие. - Москва : АСТ, 2017. - 699, [1] с. ; 22 см. - (Звезды советской фантастики). - 3000 экз. - ISBN 978-5-17-105750-3.

## **5. Многотомные издания**

Голсуорси, Д. Сага о Форсайтах : [в 2 томах] / Джон Голсуорси ; перевод с английского М. Лорие [и др.]. - Москва : Время, 2017. - 21 см. - (Сквозь время). - 5000 экз. - ISBN 978-5-00112-035-3 (в пер.).

Голсуорси, Д. Сага о Форсайтах : [в 2 томах] / Джон Голсуорси ; перевод с английского М. Лорие [и др.]. - Москва : Время, 2017. - 2 т. ; 21 см. - (Сквозь время). - 5000 экз. - ISBN 978-5-00112-035-3 (в пер.).

## **6. Авторефераты**

Величковский, Б. Б. Функциональная организация рабочей памяти : специальность 19.00.01 "Общая психология, психология личности, история психологии" : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук / Величковский Борис Борисович ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. - Москва, 2017. - 44 с. : ил. - Библиогр.: с. 37-44. - Место защиты: Ин-т психологии РАН.

## **7. Словари и энциклопедии**

Новейший культурологический словарь : термины, биограф. справки, иллюстрации / сост. В. Д. Лихвар, Е. А. Подольская, Д. Е. Погорелый. – Ростов-

на-Дону : Феникс, 2010. – 411 с. : ил. – ISBN 978-5-222-16480-8.

Новая Российская энциклопедия. В 12 т. Т. 8 (2). Когезия – Костариканцы / ред. А. Д. Некипелов. – Москва : Энциклопедия, 2011. – 480 с. : ил. – ISBN 978-5-94802-041-9.

### **8. Статья из журнала**

Ивонина, Л. И. Придворная жизнь в эпоху Карла II Стюарта / Л. И. Ивонина // Вопросы истории. – 2010. – № 11. – С. 110–123.

### **9. Статья из газеты**

Хохрякова С. Просто жить: итоги кинофестиваля «Сталкер» / С. Хохрякова // Культура. – 2010. – 23 дек. – С. 8.

### **10. Статья из монографии**

Калинина, Г. П. Развитие научно-методической работы в Книжной палате / Г. П. Калинина, В. П. Смирнова. - Текст : непосредственный // Российская книжная палата: славное прошлое и надежное будущее : материалы научно-методической конференции к 100-летию РКП / Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС), филиал "Российская книжная палата" ; под общей редакцией К. М. Сухорукова. - Москва : РКП, 2017. - С. 61-78.

### **11. Сайты в сети Интернет**

Правительство Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течение суток. - URL: <http://government.ru> (дата обращения: 19.02.2018).

Грязев, А. "Пустое занятие": кто лишает Россию права вето в СБ ООН : в ГА ООН возобновлены переговоры по реформе Совета Безопасности / А. Грязев. - Текст : электронный // Газета.ru : [сайт]. - 2018. - 2 февр. - URL: [https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02\\_a\\_11634385.shtml](https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02_a_11634385.shtml) (дата обращения: 09.02.2018).

### **12. Законодательные материалы**

Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации : Федеральный закон N

131-ФЗ : [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года : одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года]. - Москва : Проспект ; Санкт-Петербург : Кодекс, 2017. - 158 с. ; 20 см. - 1000 экз. - ISBN 978-5-392-26365-3.

#### **14. Стандарты**

ГОСТ Р 57618.1-2017. Инфраструктура маломерного флота. Общие положения = Smallcraftinfrastructure. Generalprovisions : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 августа 2017 г. N 914-ст : введен впервые : дата введения 2018-01-01 / разработан ООО "Техречсервис". - Москва :Стандартинформ, 2017. - IV, 7 с.

