ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий

 УТВЕРЖДАЮ

 Директор ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.Н.Кудрявцева

 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.

**Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

**по программе подготовки специалистов среднего звена**

 **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Базовая подготовка

|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНА с работодателем»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(должность, наименование предприятия)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Ф. И. О., подпись)«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_годаМ.П. |  |

г. Ростов - Ярославский

20\_\_г.

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ФОС отражает уровень освоения обучающимися профессиональных и общих компетенций по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Авторы:

Рыбина В.В. – заместитель директора по учебно – методической работе

Мухина С.В. – председатель ПЦК специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Кудрявцев С.Ю. – преподаватель дисциплин профессионального цикла

**I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Общие положения**

**1.1 Цель государственной итоговой аттестации**

 Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

* 1. **Область применения ФОС ГИА**

Комплект ФОС ГИА предназначен для аттестационного испытания выпускников на соответствие уровня и качества подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

 **1.3. Нормативная база разработки ФОС ГИА**

ФОС ГИА разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России № 968 от 16.08.2013 г.   «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;

- Приказ Минобрнауки России от 31.01.2014 г. № 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 г. N 968";

- Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 г. № 1138 "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 г. N 968";

- Приказ Министерства образования и науки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образователь­ной деятельности по образовательным программам среднего профессиональ­ного образования» (зарег. в Минюсте России 30.07.2013г. № 29200); с изменениями и дополнениями от 22 января 2014 г. N 31, от 15 декабря 2014 г. №1580.

* Приказ Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. № 965
"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений";
* ППССЗ специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

**1.4. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы**

Результатом освоения основной профессиональной образовательной программы является готовность обучающегося к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

ВПД 1. Участие в проектировании зданий и сооружений;

ВПД 2. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ВПД 3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

ВПД 4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Выпускник, освоивший ОПОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 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 выполнение 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 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 и осуществлять повышение квалификации.

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

Выпускник, освоивший ОПОП СПО, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**ВПД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений.**

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

**ВПД.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.**

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

**ВПД.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.**

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

**ВПД.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.**

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

**ВПД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**1.5. Форма проведения ГИА**

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Программой ГИА предусматривается трехэтапность процедуры:

* 1 этап **-** организационный этап;
* 2 этап - подготовка ВКР;
* 3 этап - защита ВКР.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № этапа | Название этапа | Содержание этапа |
| 1 | Организационный этап | * определение тематики ВКР;
* создание ФОС ГИА
* определение состава государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК);
* закрепление тем ВКР, назначение руководителя ВКР;
* допуск к ГИА.
 |
| 2 | Подготовка ВКР | * выполнение ВКР;
* написание отзыва руководителем;
* рецензирование ВКР;
* допуск к защите ВКР
 |
| 3 | Защита ВКР | * публичный доклад с применением компьютерной презентации;
* представление отзыва руководителя;
* представление рецензии;
* ответы выпускника на вопросы членов ГЭК;
* оценка ГИА членами ГЭК, решение ГЭК о присвоении выпускнику квалификации и выдаче диплома СПО;
* оглашение результатов ГИА выпускникам.
 |

**1.6. Темы ВКР**

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема выпускной квалификационной работы | Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе |
|  | Стоянка холодная на 4 постаПос. Борисоглебский Ростовский район  | ПМ01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | Жилой дом 2-х квартирный г. Ростов 2МКР | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | 4-х этажная 12-ти квартирная блок секцияг.Ярославль | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | Жилой дом для индивидуальной застройкиД. Диево Городище Ярославской области Некрасовского района | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
|  | Административное зданиег. Ростов ул. Луначарского | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 6 | Жилой дом 3-х этажный Г. Гаврилов-Ям | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 7 | 18-ти квартирный жилой домп. Семибратово Ростовский район Ярославской области | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 8 | Комбинат бытового обслуживания с магазином на первом этаже г. Ростов Перовский переулок | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 9 | 3-х этажный жилой домГ. Ярославль | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 10 | Жилой дом одноквартирный г. Ростов ул. Первомайская | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 11 | Жилой домг. Ростов 2 МКР | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 12 | Жилой дом блокированный 2-х этажный 4-х квартирный с. Вахрушево Ярославская область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 13 | Индивидуальный жилой домД. Любашино Ярославская Область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 14 | Жилой дом с мансардойг. Ростов ул. Депутатская | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 15 | Жилой дом мансардный блокированный 2-х квартирный г. Ростов ул. Ленинская | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 16 | Пристройка к гостевому домуг. Рыбинск | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 16 | Станция обслуживания Автомобилей п.Петровск Ул. Советская Ростовский район | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 17 | Жилой дом 3-х этажный г.Ростов пос.Фабрика Рольма | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 18 | 5-ти этажный жилой дом г.Ростов | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 19 | Жилой домг.Ярославль | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 20 | Общежитие 3-х этажное на 100местГ.Тутаев | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 21 | Магазин инженерных системг.Ростов ул.Добролюбова | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 22 | Магазин продовольственных товаров п.Петровск Ярославская область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 23 | Гостевой дом г.Ростов ул. Кирова | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 24 | Административно-бытовой корпусг.Ростов | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 25 | Сельская библиотека на 25тыс.томовпос.Семибратово Ярославская область | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |
| 26 | Жилой дом 2-х этажныйг.Переславль-Залесский | МП01.Участие в проектировании зданий и сооружений.ПМ02.Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.ПМ04.Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. |

Темы ВКР определяются преподавателями в рамках профессиональных модулей, рассматриваются на заседании ПЦК СЭЗС, утверждаются приказом директора ГПОАУ ЯО РКОТ

Студент имеет право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Для помощи в подготовке выпускной квалификационной работы назначается руководитель, рецензент из числа преподавателей ГПОАУ ЯО РКОТ, работодателей.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей осуществляется приказом директора ГПОАУ ЯО РКОТ.

Выпускник выполняет ВКР в соответствии с индивидуальным заданием и графиком выполнения ВКР и методическими указаниями обучающемуся по выполнению и защите ВКР.

**2.** **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ЗАЩИТЕ ВКР**

При выполнении и защите ВКР выпускник демонстрирует качество подготовки в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

* уровень освоения общих компетенций;
* уровень освоения профессиональных компетенций, соответствующих ВПД, определяемых темой ВКР.

**2.1. Компетенции, оцениваемые в процессе выполнения и защиты ВКР**

В рамках подготовки и защиты ВКР проверятся сформированность выпускником следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Код ОК, ПК | Название компетенции |
| 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 выполнение 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. |
| ПК 1.1-1.4ПК 2.1- 2.4ПК 3.1-3.4ПК 4.1-4.4 | ПК, определяемые темой ВКР, соответствующие ВПД по специальности:ВПД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений.ВПД.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.ВПД.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.ВПД.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.ВПД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. |

**3. ЭТАПНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ГИА**

В соответствии с этапностью ГИА выпускников, определенных Программой ГИА, оценка сформированности ОК и ПК проводится на этапе подготовки ВКР, этапе защиты ВКР.

**3.1. Виды оценочных процедур**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап | Исполнитель | Оценочные процедуры | Объекты оценивания |
| Подготовка ВКР | Руководитель ВКР | * оценка деятельности по выполнению ВКР
 | Оценка сформированности ОК и ПК, продемонстрированных выпускником на этапах ГИА |
| * оценка ВКР:

 - оценка содержания ВКР - оценка оформления ВКР |
| Рецензент | * оценка ВКР:

- оценка содержания ВКР- оценка оформления ВКР |
| Защита ВКР | Государственная экзаменационная комиссия(далее ГЭК)  | * оценка доклада
* оценка презентации
* оценка ответов на вопросы членов ГЭК
 |

 **3.2.**  **Документационное сопровождение оценочных процедур ГИА**

|  |  |
| --- | --- |
| Название документа | Содержание документа |
| **Для выпускника** |
| Задание на ВКР | Этапы работы и сроки выполнения ВКР |
| Методические указания обучающемуся по выполнению и защите ВКР | Требования к структуре, содержанию, оформлению ВКР |
| **Для руководителя ВКР** |
| Методические рекомендации руководителю ВКР (Приложение 3) | Показатели и критерии оценки деятельности выпускника при выполнении ВКР и анализе содержания ВКР |
| Отзыв руководителя ВКР (Приложение 4) |
| **Для рецензента ВКР** |
| Методические рекомендации рецензенту ВКР (Приложение 5) | Показатели и критерии оценки при деятельности выпускника анализе содержания ВКР |
| Рецензия на ВКР (Приложение 6) |
| **Для членов ГЭК** |
| Ведомость результатов государственной итоговой аттестации | Сводные результаты ГИА по учебной группе |

**4. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

 **4.1. Условия проведения защиты выпускной квалификационной работы.**

 Формы заседаний ГЭК – открытое заседание

Место проведения – ГПОАУ ЯО РКОТ

Оснащение кабинета – компьютер, лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения, мультимедийный проектор, экран

Документация, представляемая на защиту ВКР – выпускные квалификационные работы, оценочные листы, экзаменационная ведомость

Временной регламент при защите выпускной квалификационной работы-

Продолжительность защиты ВКР на одного студента –до 1 часа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Этапы защиты ВКР | Примерный норматив времени |
| 1 | Представление отзыва руководителем | 5 мин. |
| 2 | Публичный доклад выпускника | 10-15 мин. |
| 3 | Представление рецензии | 5 мин. |
| 4 | Ответы на вопросы членов ГЭК | 10 мин. |

**4.2. Оценка результата защиты ВКР**

Защита ВКР выпускником проводится на открытом заседании ГЭК в форме публичного доклада с применением компьютерной презентации.

Результаты защиты ВКР подводятся на закрытом заседании ГЭК.

 **4.2.2. Определение результата оценки** **защиты** **ВКР**

 Каждый член ГЭК заполняет оценочные листы на конкретного выпускника.

Решение ГЭК, по итоговой оценке, каждого показателя принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председателя на заседании ГЭК является решающим.

Итоговый суммарный результат показателей оценки в баллах интерпретируется в оценку ГИА по пятибалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со шкалой:

 **4.2.3. Регистрация результатов государственной итоговой аттестации.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Документ | Регистрация | Визирование документа |
| Оценочный лист результатов государственной итоговой аттестации выпускника  | * показатели оценки защиты ВКР
* оценка ГИА выпускника
 | председатель ГЭКзам. председателя ГЭКчлены ГЭКсекретарь ГЭК |
| Ведомость результатов государственной итоговой аттестации | * оценки ГИА по учебной группе
 | председатель ГЭКзам. председателя ГЭКчлены ГЭКсекретарь ГЭК |
| Протокол заседания ГЭК | * оценка ГИА
* решение ГЭК о присвоении квалификации, выдаче диплома СПО
 | председатель ГЭКзам. председателя ГЭКчлены ГЭКсекретарь ГЭК |
| Зачетная книжка студента | * оценка ГИА
* решение ГЭК о присвоении квалификации, выдаче диплома СПО
 | председатель ГЭК |

1. **ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ К КОМПЛЕКТУ ФОС ГИА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер приложения | Название приложения |  |
| Приложение № 1 | Задание на ВКР | Форма документа |
| Приложение № 2 | Методические указания обучающемуся по выполнению и защите ВКР | Документ |
| Приложение № 3 | Отзыв руководителя ВКР | Форма документа |
| Приложение № 4 | Методические рекомендации руководителю ВКР | Документ |
| Приложение № 5 | Рецензия на ВКР | Форма документа |
| Приложение № 6 | Методические рекомендации по рецензированию ВКР | Документ |
| Приложение № 7 | Ведомость результатов государственной итоговой аттестации | Форма документа |

Приложение 1

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании ПЦКпо специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооруженийПротокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_гПредседатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мухина С.В. (подпись) (Ф.И.О.) | УТВЕРЖДАЮ: Заместитель директора по УМР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Рыбина В.В. «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. |

**ЗАДАНИЕ**

**для дипломного проектирования студенту**

**ГПОАУ ЯО Ростовского колледжа отраслевых технологий**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

I. Тема проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждена приказом по колледжу от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. № \_\_\_\_\_\_

II. Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

III. Исходные данные к проекту:

1. Объемно-планировочная схема проектируемого здания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Географический пункт строительства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Данные о строительной площадке:

а) план участка под застройку \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) на участке, кроме проектируемого здания, предусмотрены \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 в) геологические и гидрогеологические условия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Указания к архитектурно-конструктивной части \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Указания к расчетно-конструктивной части \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Указания к строительно-производственной части:

а) начало строительства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) организация рабочего процесса \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) условия снабжения строительными материалами и индустриальными изделиями и дальность перевозки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

IV. Состав дипломного проекта:

1. Графический материал:

а) фасады (М 1:100, М 1:200);

б) планы этажей (М 1:100, М 1:200);

в) продольный и поперечный разрезы здания (М 1:50, М 1:100, М 1:200);

г) архитектурно-конструктивные узлы и детали (М 1:10, М 1:20);

д) генеральный план участка (М 1:500, М 1:1000);

е) план перекрытий и план фундаментов (М 1:100, М 1:200);

ж) рабочие чертежи конструкций по данным расчетам;

з) календарный план работ по возведению здания;

и) технологическая карта (на один из видов работ);

к) строительный генеральный план (М 1:200, М 1:500);

2.Расчетно-пояснительная записка на 50-60 страниц:

 а) введение;

 б) технико-экономическое обоснование выбранного варианта;

 в) архитектурно-конструктивный раздел;

 г)расчетно-конструктивный раздел;

д) технология и организация строительства;

е) охрана труда и техника безопасности;

ж) сметы.

7. Дата выдачи задания « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

8. Председатель ПЦК специальности \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_Мухина С.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 2

**Методические указания обучающемуся по выполнению и защите ВКР**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является основным обязательным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по образовательной программе среднего профессионального образования.

Выполнение ВКР призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентом знаний, умений и овладению общими и профессиональными компетенциями, установленными ФГОС СПО по специальностям.

Защита ВКР проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования.

ВКР выполняется в форме дипломной работы по темам, имеющим профессиональную направленность.

**1. Организация разработки тематики и выполнения ВКР**

1.1. Тематика ВКР определяется при разработке Программы государственной итоговой аттестации по специальности.

1.2. Темы ВКР разрабатываются преподавателями ГПОАУ ЯО РКОТ совместно с работодателями и рассматриваются цикловой методической комиссией специальных дисциплин. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

1.3. Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.4. Руководителей ВКР назначает директор ГПОАУ ЯО РКОТ

1.5. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей) за студентами оформляется приказом директора ГПОАУ ЯО РКОТ

1.6. Отдельным документом проходит лист согласования тем ВКР с работодателем (Приложение 1).

1.7. К каждому руководителю одновременно прикрепляется 1 подгруппа.

1.8. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

1.9. Задание на выполнение ВКР должно включать тему, перечень подлежащих разработке задач/вопросов (план ВКР), перечень графического/ иллюстративного/ практического материала, требования к организации профессиональной деятельности по выполнению ВКР.

1.10. Регламент выдачи и выполнения задания ВКР:

* разрабатываются руководителями ВКР;
* рассматриваются на заседании ПЦК;
* согласовываются с заместителем директора по учебно - методической работе;
* утверждаются заместителем директора по учебно - методической работе;
* практическое задание ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики (Приложение 1);

1.11. Выполнение ВКР сопровождается консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР;

1.12. Выполнение теоретической части ВКР осуществляется до выхода на преддипломную практику;

1.13. Выполнение практической части осуществляется во время преддипломной практики;

1.14. Предоставление результатов практической части ВКР и предзащита осуществляется после прохождения преддипломной практики. Корректировка темы, издание приказа по изменению темы ВКР – в течение 1 недели после прохождения преддипломной практики;

1.15. Предоставление работы руководителю, корректировка, подготовка к защите - в течение 4 недель в период после прохождения преддипломной практики и до защиты ВКР;

1.16. Подготовка отзывов и рецензий осуществляется до защиты ВКР (в 4-недельный период).

1.17. Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют заместитель директора по учебно – методической работе и председатель ПЦК в соответствии с должностными обязанностями.

1.18. По завершении выполнения обучающимися ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю ПЦК, не позднее, чем за две недели до защиты ВКР.

**2.Требования к структуре ВКР**

ВКР может носить практический, опытно-экспериментальный характер. Ее объем - 30-50 страниц печатного текста.

ВКР имеет следующую структуру:

- введение

- теоретическая часть

- опытно-экспериментальная часть (практическая)

- заключение, рекомендации по использованию полученных результатов

- список используемых источников

- приложения

**Во введении** обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над **теоретической частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации

**Работа над вторым разделом** должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

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

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

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

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

**- список литературы** (не менее 25 источников);

- **приложение.**

**3. Оформление ВКР**

3.1. Объем ВКР должен составлять не менее 30 страниц печатного текста.

3.2. ВКР печатается на стандартных бе­лых листах (210x297 мм – А 4), шрифт Times New Roman, кегль 14 пт., по­луторный межстрочный интервал, поля: левое - 3 см, правое – 1,5 см, верх­нее и нижнее -2 см. Текст располагается только на одной стороне листа.

3.3. Нумерация страниц производится внизу страницы по центру. Ти­тульный лист (Приложение 3) и страница, на которой расположено содержание (Приложение 4), не нуме­руются, но принимаются за первую и вторую страницу.

3.4. Каждая глава начинается с новой страницы. Это же относится к введению, заключению, списку литературы и приложению. Параграфы (части глав) располагаются на той же странице, что и предыдущий пара­граф, т.е. не начинаются с нового листа. Заголовки (основные) - 16 шрифт, жирный, следующий – 15 шрифт (жирный), текст 14 – нежирный ставиться по центру. Точки в конце заголовков не ста­вятся.

3.5. Знаки переносов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и текстом равно одному интервалу.

3.6. Описание каждой новой мысли должно начинаться с нового абзаца. Абзац в тексте начинается на пятый знак.

3.7. В тексте работы при упоминании авторов инициалы ставятся впе­реди фамилии (И.И. Петров). Если в тексте упоминается ряд фамилий, то они располагаются строго в алфавитном порядке.

3.8. Для подтверждения достоверности, обоснованности или дополне­ния отдельных положений, выводов, сделанных автором работы, исполь­зуются цитаты. Цитируя, следует обязательно заключать текст автора в ка­вычки и делать ссылку на используемый источник - [5, 17]. Обычно текст цитируется по первоисточнику. Однако возможно цитирование по другому изданию. В этом случае ссылку следует делать так: «Цит. по:».

3.9. Таблицы, рисунки имеют нумерацию и название. Заголовок табли­цы содержит порядковый номер и название, располагается в верхней час­ти, над таблицей, справа. Таблицы имеют сквозную нумерацию. Если в до­кументе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1».

3.10. Рисунок - это различные графические представления в работе (рису­нок, график, диаграмма, схема). Они могут быть расположены как по тек­сту документа (возможно, ближе к соответствующим частям текста), так и в приложении. Рисунки должны иметь сквозную нумерацию.

Если рисунок один, то он обозначается «Рис. 1». В приложении до­пускается своя нумерация. Подпись размещают под изображением, в нижней части.

3.11. Ссылка на литературные источники оформляются в квадрат­ных скобках - [32]. Если перечисляется несколько источников, то через за­пятую и в порядке возрастания номеров - [12, 24, 65].

3.12. Все использованные литературные источники располагаются в алфавитном порядке. Оформление первоисточника должно соответство­вать определенным требованиям.

3.13. В приложение в основном выносятся следующие материалы: разработки бесед, разработки мероприятий, рисунки, фотоснимки и т.п. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Каждое приложение начинается с новой страницы, с указанием в верхнем правом углу слова «Приложение 1».

3.14. ВКР сдается в бумажном и электронном виде.

3.15. ВКР сдается в переплетенном виде.

**4. Оценка компетенций выпускников при выполнении и защите ВКР**

4.1. Оценка выполнения проводится государственной аттестационной комиссией (далее - ГЭК) с учетом оценок общих и профессиональных компетенций выпускников по основным показателям оценки результатов (далее – ОПОР), выносимых на ГИА.

4.2. Оценка компетенций выпускников по результатам выполнения и защиты ВКР проводится на основании итоговой оценки (владеет/не владеет), сделанных членами ГЭК по показателям и критериям оценки результата выполнения и защиты ВКР.

4.3. Руководитель оформляет отзыв на работу, в котором по каждому этапу работу оценивает уровень сформированности ОК. Отметка в отзыве не выставляется.

4.4. ВКР подлежат обязательному рецензированию. Рецензентами могут быть преподаватели ГПОАУ ЯО РКОТ, представители работодателей. Рецензент оценивает уровень сформированности профессиональных компетенций по ОПОР. Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее, чем за 3 дня до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

4.5. По завершении обучающимся ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием, своим письменным отзывом и рецензией представляет ее председателю ПЦК, а затем заместителю директора по учебно – методической работе.

4.6. Заместитель директора по учебно – методической работе принимает решение о допуске студента к защите ВКР, о чем производится соответствующая запись на титульной стороне ВКР и передает ее в ГЭК.

**5. Защита ВКР**

5.1. Проводится на открытом заседании ГЭК.

5.2. Процедура защиты:

- устанавливается председателем по согласованию с членами ГЭК;

- на защиту отводится до 45 минут и, как правило, включает доклад обучающегося (15-20 мин.), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы выпускника;

- может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

 5.3. Качество ВКР оценивается по 4 балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При выставлении итоговой оценки по защите ВКР принимаются во внимание следующие показатели:

- оценочный лист;

- владение материалом;

- презентабельность;

- умение участвовать в научной дискуссии.

5.4. Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР:

- выдается академическая справка установленного образца, которая обменивается на диплом в соответствии с решением ГЭК после успешной защиты ВКР;

- предоставляется право на повторную защиту, но не ранее чем через год;

- при повторной защите ГЭК может признать целесообразным защиту студентом той же ВКР, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания.

5.5. Выполненные обучающимися ВКР хранятся после защиты в ГПОУУ ЯО РКОТ - 5 лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается комиссией, организуемой приказом по ГПОАУ ЯО РКОТ которая представляет предложения о списании ВКР, которое оформляется актом.

5.6. ВКР, выполненные на высоком учебно-методическом уровне, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах ГПОАУ ЯО РКОТ

5.7. Объем ВКР минимальный должен составлять от 30 страниц печатного текста, максимальный - 50 страниц печатного текста.

**6. Рекомендации к подготовке и оформлению презентаций**

6.1. Важным этапом подготовки к защите ВКР является подготовка презентации.

6.2. Выполнение презентаций для защиты ВКР позволяет логически выстроить материал, систематизировать его, представить к защите, приобрести опыт выступления перед аудиторией, формирует коммуникативные компетенции обучающихся.

6. 3. Для оптимального отбора содержания материала работы в презентации необходимо выделить ключевые понятия, теории, проблемы, которые раскрываются в презентации в виде схем, диаграмм, таблиц, с указанием авторов. На каждом слайде определяется заголовок по содержанию материала. Соотношения в презентации теоретической и практической частей исследования 1-3 времени представления материала.

6.4. Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите работы – 20. Объем материала, представленного в одном слайде должен отражать в основном заголовок слайда.

6.5. Для оформления слайдов презентации рекомендуется использовать простые шаблоны без анимации, соблюдать единый стиль оформления всех слайдов. Не рекомендуется на одном слайде использовать более 3 цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Смена слайдов устанавливается по щелчку.

6.6. Шрифт, выбираемый для презентации должен обеспечивать читаемость на экране и быть в пределах размеров - 18-72 пт, что обеспечивает презентабельность представленной информации. Шрифт на слайдах презентации должен соответствовать выбранному шаблону оформления. Не следует использовать разные шрифты в одной презентации. При копировании текста из программы Word на слайд он должен быть вставлен в текстовые рамки на слайде.

6.7. Алгоритм выстраивания презентации соответствует логической структуре работы и отражает последовательность ее этапов.

6.8. В содержание первого слайда выносится полное наименование образовательного учреждения, согласно уставу, тема ВКР, фамилия, имя, отчество студента, фамилия**,** имя, отчество руководителя.

6.9. В презентации материал целесообразнее представлять в виде таблиц, моделей, программ.

6.10. На слайде с результатами исследования рекомендуется представлять обобщенные результаты исследования.

**7. Требования к публичному докладу**

**Подготовка речи**

Выступление без предварительной подготовки почти наверняка будет провальным. Вначале сделайте «каркас» или «скелет» будущего публичного выступления:

* Определите мотивацию слушания людьми вашего выступления. Для чего это им нужно? Что полезного или интересного они узнают для себя?
* Выделите главную идею вашей речи.
* Выделите подзаголовки, разделив вашу идею на несколько составных частей.
* Определите ключевые слова, которые вы повторите несколько раз, чтобы присутствуют лучше запомнили, о чем вы им рассказываете.
* Тщательно продумайте план и структуру будущей речи. Она должна включать введение, основную часть и выводы (окончание)
* Найдите яркие примеры «из жизни», из истории, литературы, которые используете в процессе выступления.
* Подготовьте необходимые схемы, иллюстрации, графики для зрительного закрепления информации.
* Напишите полный текст. Особое внимание уделите его началу и окончанию.

Особенностью введения является то, что аудитория по нему очень быстро составит впечатление о вас, и это впечатление будет доминировать на протяжении всего выступления. Если во вступительной части допустить ошибки, их тяжело будет исправить. Важно с самого начала заинтересовать публику удачностью вашего первого выстрела. Для этого во вступительной части можно использовать какую-либо остроумную шутку, рассказать интересный факт или вспомнить выдающееся историческое событие, обязательно связывая их с темой выступления.

Заключительная часть публичного выступления предусматривает подведение итогов. В окончании нужно напомнить ключевые проблемы, затронутые в речи, обязательно повторить все основные идеи.

Главный ваш контролер — время. Внимательно слушать и воспринимать ваши идеи публика может только ограниченный срок, обусловленный психофизиологическими причинами (обычно не более 15-20 минут, потом внимание аудитории начинает слабеть). От вас ожидают коротких, четких, понятных, убедительных и доступных фраз. Учитывайте темп и ритм вашей речи. Самая благоприятная скорость для восприятия — приблизительно 100 слов за минуту. При планировании выступления обязательно учитывайте время, которое нужно будет потратить для ответов на вопросы.

Проверьте по словарям значения «умных» слов, которые вы используете. Выясните правильность их произношения. Языковые ошибки могут вызвать насмешки в ваш адрес и погубить все выступление, каким бы гениальным оно ни было по содержанию.

Произнесите речь несколько раз вслух (лучше перед зеркалом), чтобы привыкнуть к тексту и хорошо прочувствовать все нюансы. Для шлифовки фраз, интонации, мимики желательна работа с магнитофоном или видеокамерой. Такая предварительная тренировка снизит ваше волнение, позволит почувствовать себя уверенно и намного увеличит вероятность успеха публичного выступления.

**Место выступления**

Кафедра или трибуна, вообще любое возвышение над уровнем пола всегда вызывают страх у людей, которые не имеют достаточного опыта публичных выступлений. Лучше настроить себя так, будто бы вы в первую очередь сами себе хотите рассказать что-то интересное, одновременно ознакомив с ним и всех присутствующих.

Перед выступлением очень важно изучить помещение, чтобы установить, с какой стороны будут смотреть на вас слушатели. Выбирая место, учитывайте свой рост. Необходимо проверить, все ли смогут вас видеть. Если нужно говорить за трибуной, то при невысоком росте позаботьтесь о том, чтобы под трибуну поместили крепкую подставку.

**Одежда**

Выступление перед большой аудиторией напоминает спектакль, поэтому большое значение имеет одежда докладчика.

Универсальное правило успешного публичного выступления: не допускать дисбаланса между тем, что вы говорите, и тем, как вы выглядите.

 **Успешное публичное выступление — несколько секретов**

Когда вы заходите в аудиторию, двигайтесь уверенно, не семените и не делайте суетливых движений. Идите своей обычной походкой, этим вы убедите присутствующих, что вы не волнуетесь и никуда не спешите. Когда вас представили, поднимитесь, обязательно подарите залу легкую улыбку и войдите в непосредственный зрительный контакт с аудиторией.

Расправьте плечи, поднимите голову и немного наклонитесь вперед, демонстрируя что-то наподобие поклона перед аудиторией, можно этот жест несколько раз потом повторить.

Когда вы поднялись на подиум, сцену, трибуну или заняли другое место для выступления, не спешите сразу же начинать говорить. Обязательно сделайте паузу. Можете воспользоваться любой возможностью - разложите бумаги, что-то передвиньте. Используйте паузу настолько, насколько вы считаете необходимым, чтобы подготовить себя психологически и настроить аудиторию на общение с вами. Если вы сильно волнуетесь, сделайте несколько глубоких вдохов и выдохов перед началом речи. Пауза также вам поможет, чтобы за несколько секунд изучить пространство вокруг вас, прикинуть, как вы его будете использовать.

Далее не просто охватите глазами, а внимательно осмотрите зал, присмотритесь ко всей аудитории. Остановитесь взглядом на нескольких из присутствующих, которые станут зрительными точками опоры, маяками в вашем выступлении. Зафиксировав для себя несколько таких зрительных «якорей», начинайте говорить.

Ваша мимика и жесты дают человеку куда больше впечатлений, чем все, что вы произносите. Жестами вы сконцентрируете внимание на важности информации.

При жестикулировании существует три правила: первое - не кладите руки в карманы; второе - не прячьте их за спину; третье - не занимайте их посторонними предметами. Руки - это помощники, которые всегда должны быть свободными и готовыми объединиться в единое целое с вашими мыслями.

Нельзя применять «оборонительные» или «защитные» движения тела, например, скрещивание рук на груди, закладывание их за спину. Скрещивание рук демонстрирует неуверенность в том, что человек говорит. Лучше всего занять открытую позу и время от времени демонстрировать улыбку. Постоянно контролируйте свою осанку, спину держите прямой, голову поднятой, двигайтесь естественно.

Во время публичного выступления не застывайте, будто памятник, и не отбрасывайте голову назад, так как этим вы отталкиваете аудиторию и задерживаете поток психологической энергии, который должен динамично влиять на присутствующих. Обязательно двигайтесь. Нужно показать себя живым, энергичным, динамичным. Ваши движения должны быть короткими, точными и убедительными. У вас не должно быть замороженного, неподвижного выражения лица. В противном случае вы вызовете равнодушие и скуку у публики. Основа вашей привлекательности как оратора - это легкая приятная улыбка.

Завершая речь необходимо посмотреть в глаза слушателям и сказать что-нибудь приятное, продемонстрировав свое удовлетворение от общения с аудиторией. Такой позитивный информационный импульс в финале останется в памяти людей, в их восприятии вашего публичного выступления.

Приложение 3

**ГПОАУ ЯО РОСТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**О Т З Ы В**

**по дипломному проекту**

Фамилия, имя, отчество студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема дипломного проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Объём дипломного проекта:

 количество листов чертежей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 количество страниц записки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 в том числе расчета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Характеристика общетехнической и специальной подготовки: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Характеристика производственной подготовки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проявленная дипломником самостоятельность при выполнении дипломного проекта. Плановость и дисциплинированность в работе. Умение пользоваться литературным материалом. Индивидуальные особенности дипломника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Отрицательные стороны дипломного проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Положительные стороны дипломного проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Предлагаемая оценка дипломного проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель дипломного проектирования \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись)

 «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Приложение 5

**Р Е Ц Е Н З И Я**

**на дипломный проект студента ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий**

Фамилия, имя, отчество студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема дипломного проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Проект заслуживает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ оценки.

Фамилия, имя, отчество рецензента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Квалификация рецензента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **РЕЦЕНЗИЯ ДОЛЖНА СОДЕРЖАТЬ:**

**а) заключение о степени соответствия дипломного проекта дипломному заданию;**

**б) характеристику выполнения каждого раздела проекта и степени использования дипломантом последних достижений науки, техники и опыта новаторов производства;**

**в) оценку качества выполненной графической части проекта и объяснительной записки;**

**г) перечень положительных качеств проекта и его основных недостатков. Общая оценка проекта дается по пятибальной системе**.

от 90-100% - «отлично»

от 80-89 % - «хорошо»

от 70-79% - «удовлетворительно»

от 69% и ниже – «неудовлетворительно»

Приложение 4

Методические рекомендации руководителю ВКР

1. **Общие положения**

1.1. ВКР является основным обязательным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по образовательной программе среднего профессионального образования.

1.2. Защита ВКР проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования.

1.3. ВКР выполняется в форме дипломной работы по темам, имеющим профессиональную направленность.

1.4. ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость.

1.5. ВКР выполняются в срок, регламентированный ФГОС СПО и учебным планом.

1.6. К выполнению ВКР допускаются обучающиеся, полностью выполнившие учебный план по всем видам теоретического и практического обучения.

1.7. ВКР подлежит обязательному рецензированию.

1.8. ВКР сдается в бумажном и электронном виде.

1.9. ВКР сдается в переплетенном виде.

**2. Организация разработки тематики и выполнения ВКР**

2.1. Темы ВКР разрабатываются преподавателями ГПОАУ ЯО РКОТ совместно с работодателями и рассматриваются предметно – цикловой комиссией (далее ПЦК). Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

2.2. Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

2.3. Тематика ВКР должна ежегодно обновляться и отвечать современным требованиям развития образования.

2.4. Руководителей ВКР назначает директор ГПОАУ ЯО РКОТ

2.5. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей) за студентами оформляется приказом директора ГПОАУ ЯО РКОТ

2.6. К каждому руководителю одновременно прикрепляется не более 8 человек.

2.7. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Задание на выполнение ВКР должно включать тему, перечень подлежащих разработке задач/вопросов (план ВКР), перечень графического/ иллюстративного/ практического материала, требования к организации профессиональной деятельности по выполнению ВКР.

Регламент выдачи и выполнения задания ВКР:

* разрабатываются руководителями ВКР;
* рассматриваются на заседании ПЦК;
* согласовываются с заместителем директора по учебно-методической работе;
* утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе;
* практическое задание ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики

2.8. Выполнение ВКР сопровождается консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР;

2.9. Выполнение теоретической части ВКР осуществляется до выхода на преддипломную практику;

2.10. Выполнение практической части осуществляется во время преддипломной практики;

2.11. Предоставление результатов практической части ВКР и предзащита осуществляется после прохождения преддипломной практики. Корректировка темы, издание приказа по изменению темы ВКР – в течение 1 недели после прохождения преддипломной практики;

2.12. Предоставление работы руководителю, корректировка, подготовка к защите - в течение 4 недель в период после прохождения преддипломной практики и до защиты ВКР;

2.13. Руководитель оформляет отзыв на работу, в котором по каждому этапу работу оценивает уровень сформированности ОК (см. Приложение 3). Отметка в отзыве не выставляется.

Подготовка отзывов и рецензий осуществляется до защиты ВКР (в 4-недельный период).

2.14. Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют заместитель директора по учебной работе, председатель ЦМК СД в соответствии с должностными обязанностями.

2.15. По завершении выполнения обучающимися ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает председателю ЦМК СД, не позднее, чем за две недели до защиты ВКР.

**3. Защита ВКР**

3.1. Проводится на открытом заседании ГЭК.

3.2. Процедура защиты:

- устанавливается председателем по согласованию с членами ГЭК;

- на защиту отводится до 1 часа и, как правило, включает доклад студента (10-15 мин.), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы выпускника;

- может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

 3.3. Качество ВКР оценивается по 4 балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При выставлении итоговой оценки по защите ВКР принимаются во внимание следующие показатели:

- оценочный лист;

- владение материалом;

- презентабельность;

- умение участвовать в научной дискуссии.

3.4. Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР:

- выдается академическая справка установленного образца, которая обменивается на диплом в соответствии с решением ГЭК после успешной защиты ВКР;

- предоставляется право на повторную защиту, но не ранее чем через год;

- при повторной защите ГЭК может признать целесообразным защиту студентом той же ВКР, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания.

**4. Права и обязанности руководителя ВКР**

Руководитель имеет право:

* оп­ределять порядок проведения индивидуальных консультаций со студентом в период подготовки ВКР;
* требовать от студента выполнения работы в соответствии с индивидуальным заданием выполнения ВКР;
* присутствовать на заседании ГЭК и представить результаты выполнения ВКР выпускником.

Руководитель обязан:

консультировать обучающегося по выбору темы ВКР, разработке ее структуры и плана выполнения, по подбору литературы и методик проведения исследования;

* осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с утвержденным графиком;
* проверять текст ВКР по мере написания отдельных разделов, делать замечания и указывать недостатки для своевременного их устранения студентом;
* информировать заместителя директора по УР о длительном от­сутствии студента в период работы над ВКР, о критических отклонениях от графика выполнения ВКР;
* оказывать консультативную помощь обучающемуся в подготовке доклада на защиту ВКР;
* заполнить утвержденную документацию руководителя ВКР в соответствии с требованиями не позднее, чем за 5 дней до защиты;
* передать ВКР рецензенту;
* передать ВКР заместителю директора по УМР после рецензирования;
* представлять выпускника и оценку его работы на защите ВКР.

**5. Права и обязанности студента**

Студент имеет право на:

* предоставление своевременной информации о тематике ВКР;
* предложение собственной темы ВКР при наличии обоснования ее актуальности;
* информацию по процедуре защиты и требованиям к ВКР;
* информацию по расписанию ГИА;
* самостоятельное определение содержания разделов ВКР, демонстрационного материала и доклада;
* изменение сроков сдачи ГИА в установленном настоящим положением порядке.

Обучающийся обязан:

* выполнять ВКР в соответствии с индивидуальным заданием и методическими указаниями;
* информировать руководителя о ходе выполнения ВКР;
* ставить руководителя ВКР в известность о возможных отклонениях от индивидуального задания;
* передать окончательный вариант ВКР руководителю не позднее, чем за 7 дней до защиты.

Приложение 6

Методические рекомендации по рецензированию ВКР

С целью получения дополнительной объективной оценки труда выпускника специалистами в соответствующей области проводится рецензирование дипломной работы.

Выпускная квалификационная работа является основным обязательным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по образовательной программе среднего профессионального образования.

Выпускная квалифицированная работа выполняется в форме дипломной работы по темам, имеющим профессиональную направленность.

Выпускная квалификационная работа подлежит обязательному рецензированию. Рецензентами могут быть преподаватели колледжа, представители работодателей. Рецензент оценивает уровень сформированности профессиональных компетенций по ОПОР. Содержание рецензии доводится до сведения, обучающегося не позднее, чем за 3 дня до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Подготовка рецензий осуществляется до защиты выпускной квалификационной работы (в 4-недельный период).

На защите выпускной квалификационной работы может быть предусмотрено выступление рецензента, если они присутствуют на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

**Права и обязанности рецензента ВКР**

Рецензент имеет право:

* присутствовать на заседании Государственной экзаменационной комиссии и представить рецензию на выпускную квалификационную работу.

Рецензент обязан:

* дать рецензию на выпускную квалификационную работу в соответствии с утвержденными требованиями

В рецензии должно быть отмечено значение изучения данной темы, ее

актуальность, насколько успешно дипломник справился с рассмотрением

теоретических и практических вопросов, отличительные положительные стороны работы. В заключении рецензент излагает свою точку зрения об общем уровне дипломной работы и выставляет оценку, которая выносится на рассмотрение Государственной экзаменационной комиссии.

Подписанная рецензентом рецензия представляется в Государственную экзаменационную комиссию вместе с дипломной работой в установленные сроки.

В случае если руководитель или рецензент, исходя из содержания

дипломной работы, не считают возможным допустить выпускника к защите

дипломной работы

Приложение 7

**ГПОАУ ЯО Ростовский колледж отраслевых технологий**

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**

**ОЦЕНКИ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ**

Группа \_\_\_\_\_ курс 4

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Ф.И.О. обучающегося | Оценка председателяГАК | Оценка зам. председателяГАК | Оценка члена ГАК | Оценка члена ГАК | Оценка члена ГАК |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Председатель ГАК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зам.председатель ГАК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члены комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_