

*Приложение П.14.*

*к ОПОП по специальности СПО*

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Валуйский индустриальный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

по специальности

**13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

2023

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), письма департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения РФ «По организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы Среднего профессионального образования» от 20.07.2020 N05-772; рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), уточнений к рекомендациям, одобренных научно - методическим советом ЦПО и систем квалификации ФГАУ «ФИРО» (протокол № 3 от 25 мая 2017 года).

Рабочая программа составлена с учётом программы воспитания.

**Организация-разработчик:**  
ОГАПОУ «ВИТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | стр.<br>4 |
| <b>2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ</b>         | 8         |
| <b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 |           |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | 11        |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | 14        |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ОУД «Индивидуальный проект» входит в обязательную часть профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ППССЗ и является обязательной частью общеобразовательного цикла учебного плана по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Программа дисциплины «Индивидуальный проект» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса проектной деятельности с учетом междисциплинарных связей, возрастных особенностей обучающихся.

Изучение программы «Индивидуальный проект» завершается защитой индивидуального проекта в рамках освоения ППССЗ.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующих **целей**:

– **развить** познавательную активность обучающихся посредством освоения ими методов научного познания, умений и навыков учебно-исследовательской и проектной деятельности;

– **научить** культуре работы с архивными публицистическими материалами, продуманной аргументации, культуре рассуждения и работы в коллективе;

- **сформировать** навыки выбора темы, постановки цели, задач, определение объекта и предмета исследования, умение показать актуальность выбранной темы исследования или проекта;
- **формирование** личности способной к самообразованию, саморазвитию.

Основными **задачами** курса являются:

- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления проектной и исследовательской деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в учебно-исследовательской, проектной;
- создание условий для учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля.

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности/профессии.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

Содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС, а также общих компетенций ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

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

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

ОК. 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК. 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК. 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

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

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

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

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Освоение содержания программы «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

| Личностные результаты   | УУД   | Типовые задачи УУД   |
|---|---|--|
| Л1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | Осознает чувство гордости и уважения к истории  | Составление сообщений по видам проектов; разработка презентаций, проектов направленных на более глубокое изучение, какой –либо проблемы. |
| Л4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире                          | Формирует мировоззрение, развивает мышление и понимание целостности научной картины мира, осознает их значимость          | Выполнение проектной деятельности, дискуссии, групповая и коллективная работа, проведение круглых столов                                 |
| Л5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности  | Умеет использовать достижения для повышения собственного интеллектуального развития                                       | Самооценка и корректное выполнение любых заданий   |
| Л7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности   | Умеет выстраивать взаимоотношения в групповой работе, (может быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях) | Результативное выполнение заданий в коллективе, выступления на НПК   |
| Л8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих   | Принятие принципа гуманизма во взаимодействии   | Проявление терпимости и уважения ко  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| ценностей  | с окружающими  | всем участникам образовательного процесса  |
| Л9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности                               | Уметь самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации  | Любая самостоятельная работа   |
| Л11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | Формирует здоровый и безопасный образ жизни  | Выполнение проектов на тему технику безопасности и охраны труда на рабочем месте   |
| Л13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем          | Формирует осознанный выбор будущей профессии   | Правильное и быстрое решение практико-ориентированных задач.   |
| Л14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;  | Формирует бережное отношение к окружающему миру вокруг себя  | Создание мини проектов по защите окружающей среды и их продвижение на различных уровнях  |
| <b>Метапредметные результаты</b>   | <b>УУД</b>   | <b>Типовые задачи УУД</b>  |
| <b>Регулятивные УУД</b>  |  |  |
| М1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы  | Формирует умения самостоятельно добывать знания, используя для этого доступные источники информации  | Использование навыков самостоятельной работы для решения задач, применение основных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности |
| М3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  | Использует основные интеллектуальные операции: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере | Выполнение индивидуальных проектов и исследовательских работ по профессии/специальности  |
| <b>Познавательные УУД</b>  |  |  |
| М4. Готовность и способность к   | Использует различные   | Составление кроссвордов  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;                      | источники для получения информации, оценивает ее достоверность  | и схем, заполнение таблиц и чтение графиков   |
| М5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | Использует различные средства ИКТ для выполнения поставленных задач с учетом САНПИНа, соблюдает этику и информационную безопасность в Интернете   | Создание презентации, видеоролика, буклета, памятки, кроссвордов в Эксель.                            |
| М7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;  | Формирует способность самостоятельного принятия решения в любых ситуациях   | Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации                         |
| М8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;  | Умеет грамотно строить свою речь, публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации | Вести дискуссии, публичное выступление на конференциях, защите проектов и т.д.                        |
| М9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.   | Осознает смысл учения, понимает личную ответственность за будущий результат, формирует навык оценивания своих результатов, нацеливает на дальнейшую работу                                | Умение анализировать и представлять информацию в различных видах                                      |
| <b>Коммуникативные УУД</b>   |   |   |
| М2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  | Сотрудничает при совместной работе, слушает собеседника, признает существование различных точек зрения, воспринимает другое мнение, формулирует свое мнение и аргументирует его           | Публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, работа в группах и парах |



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <i>Вид учебной работы</i>   | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | 32                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                             | 32                 |
| <i>в том числе:</i>   |                    |
| теоретические занятия   | 16                 |
| практические занятия  | 16                 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (защита проекта)</b> |                    |

### 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практические занятия  | Объем часов | Коды общих и профессиональных компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|--|
| 1  | 2  | 3           | 4  |
| <b>Введение в понятие индивидуальной проектной деятельности</b>                      | 1. Цели и задачи изучения дисциплины «Индивидуальный проект». Проектирование в профессиональной деятельности.  | 2           | ОК.2<br>ОК.3   |
| <b>Раздел I. Теоретические основы учебного проектирования</b>                        |  | <b>10</b>   |  |
| Тема 1.1. Основные представления о проектной деятельности                            | 1. Понятие «индивидуальный проект», его типы и виды (исследовательский, творческий, игровой, информационный, практический, социальный, инновационный и т.д). Отличие понятий «проект», «исследование». Требования к структуре и содержанию учебного проекта.   | 2           | ОК.2<br>ОК.3<br>ОК5  |
|  | 2. Этапы работы над индивидуальным проектом, их содержание. Критерии оценки индивидуального проекта.   | 2           |  |
| Тема 1.2. Состав, структура и содержание основных элементов индивидуальных проектов. | 1. Требования к выбору темы индивидуального проекта. Определение научной проблемы: постановка цели и задач, объекта и предмета исследования. Формулирование гипотезы, ее доказательство и опровержение.  | 2           |  |
|  | 2. Актуальность и практическая значимость индивидуального проекта.   | 2           |  |
|  | <b>Практическое занятие №1: «Проектирование структуры индивидуального проекта»</b>   | 2           |  |
| <b>Раздел II. Технология работы над индивидуальным проектом</b>                      |  | <b>12</b>   |  |
| Тема 2.1 Информационные ресурсы проектной деятельности.                              | 1. Алгоритм работы с нормативной, учебной, специальной литературой. Интернет-ресурсы с использованием методических рекомендаций. Интернет и авторское право. Библиографические правила цитирования источников. Правила составления списка использованных источников в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008. | 2           | ОК.01<br>ОК.02   |

|  |  |              |                                  |
|--|--|--------------|----------------------------------|
|  | <b>Практическое занятие №2</b> «Поиск источников информации. Оформление титул листа, содержание, введение».  | 2            |                                  |
|  | <b>Практическое занятие №3</b> «Оформление текста основной части индивидуального проекта»  | 2            |                                  |
|  | <b>Практическое занятие №4</b> «Заключение. Формулирование выводов (результатов)».   | 2            |                                  |
| Тема 2.2. Общие требования к оформлению текста.              | 1. Техническое оформление индивидуального проекта (поля, нумерация страниц, заглавия структурные элементы). Оформление титульного листа и содержания. Оформление таблиц, графиков, диаграмм схем). | 2            | ОК.01<br>ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.04 |
|  | <b>Практическое занятие № 5</b> «Оформление библиографического описания, литературных источников, электронных ресурсов по теме индивидуального проекта».   | 2            |                                  |
| <b>Раздел III. Защита результатов проектной деятельности</b> |  | <b>8</b>     |                                  |
| Тема 3.1 Содержание структурных частей проекта               | 1. Требования к докладу для защиты индивидуального проекта, его структура и содержание. Определение содержания структурных частей индивидуального проекта.   | 2            | ОК.01                            |
|  | 2. Подготовка к публичной защите индивидуального проекта. Требования к публичному выступлению. Культура публичного выступления. Культура ведения дискуссии. Подготовка мультимедийной презентации. | 2            | ОК.02<br>ОК.03<br>ОК.04          |
|  | <b>Практическое занятие № 6.</b> «Подготовка доклада и мультимедийной презентации к защите доклада»  | 2            |                                  |
| Тема 3.2 Представление и оценивание индивидуального проекта  | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета (защита проекта)  | 2            |                                  |
|  |  | <b>32 ч.</b> |                                  |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины Индивидуальный проект имеется учебный кабинет, который оснащен типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

#### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплекс заданий для тестирования и контрольных работ.

При необходимости занятия проводятся в компьютерной аудитории с компьютером, мультимедийным проектором и интерактивной доской.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

*Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:*

1. Рабочая программа.
2. Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
3. Методические указания по выполнению практических заданий.
4. Раздаточный дидактический материал.
5. Информационно-методическое обеспечение.

### **4.3. Методическое и информационное обеспечение обучения.**

Методическое обеспечение образовательной программы для обучающихся «Индивидуальный проект» включает в себя следующие основополагающие понятия: методы и принципы обучения, критерии и формы оценки результатов.

В образовательном процессе возможны теоретические и практические формы проведения занятий. Учебные занятия проводятся в группах. Значительная часть времени отводится индивидуальным консультациям и индивидуальной работе с обучающимися.

Методы обучения, используемые педагогами на занятиях, разнообразны и, подразделяются на словесные (беседа, лекция, рассказ-объяснение и др.),

наглядные (демонстрация наглядных пособий, демонстрация опытов, экскурсии и др.), практические (выполнение упражнений, приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных и др.).

*Образовательный процесс основывается на следующих принципах:*

- принцип научности;
- принцип систематичности;
- принцип доступности учебного материала;
- принципа наглядности;
- принципа сознательности и активности;
- принцип прочности;
- принцип индивидуализации.

#### **4.4. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **4.4.1. Основные источники:**

1. Афанасьев В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Афанасьев, О.В. Грибкова, Л.И. Уколова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019.
2. Куклина Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.Н. Куклина, М.А. Мазниченко, И.А. Мушкина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019.
3. Круглова О.С. Технология проектного обучения \\\ Завуч. № 6, 1999 с 90-94.

##### **4.4.2. Дополнительные источники:**

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - С. 64-68
2. Крылова О. Освоение Амазонии, или Использование метода проектов в преподавании. \\\ Директор школы. 1999. № 2 с.71-76.
4. Нинбург Е. А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. - СПб., 2000. - 28 с.

##### **4.4.3. Интернет - ресурсы**

<http://www.school.epo.ru> Российский образовательный форум  
<http://www/mosedu.ru> Московское образование: информационный портал Департамента образования Москвы  
<http://www/school11.edu.ru> Российский образовательный портал

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| <i>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</i>   | <i>Коды формируемых<br/>общих компетенций</i>                              | <i>Формы и методы<br/>контроля и оценки<br/>результатов обучения</i>  |
|---|--|---|
| 1   |  | 2   |
| <p><b>Знать:</b><br/>основы методологии исследовательской и проектной деятельности;<br/>особенности проектной деятельности;<br/>виды индивидуальных проектов;<br/>структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;<br/>этапы работы над проектом;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;<br/>составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;<br/>выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;<br/>определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;<br/>работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;<br/>выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;<br/>оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;<br/>рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; наблюдать за биологическими,</p> | <p>ОК.1<br/>ОК.2<br/>ОК.4<br/>ОК.5<br/>ОК.6<br/>ОК.7<br/>ОК.8<br/>ОК.9</p> | <p>Создание индивидуального проекта и его презентация.</p> <p>Рабочая тетрадь с конспектами и выполненными заданиями (решение проблемных заданий, практические работы).</p> <p>Творческие работы (презентации, рефераты, проблемные задания и др.).</p> <p>Выступления во время дискуссий.</p> <p>Защита индивидуального проекта.</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>экологическими и социальными явлениями; описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;<br/>проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.</p> |  |  |
|---|--|--|

### **Критерии оценки индивидуального проекта обучающегося**

Проектная деятельность оценивается по двум группам критериев: критерии оценки содержания проекта (актуальность поставленной проблемы, теоретическая и/ или практическая ценность, качество содержания проектной работы и др.) и критерии оценки защиты проекта (презентация, грамотность речи, владение терминологией, ответы на вопросы и др.).

Индивидуальный проект оценивается по пятибалльной системе оценками «5» (отлично), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно») в соответствии со шкалой:

| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений |                      |
|---|---|----------------------|
|   | Балл (отметка)  | Вербальный аналог    |
| 90-100  | 5   | Отлично              |
| 80-89   | 4   | Хорошо               |
| 70-79   | 3   | Удовлетворительно    |
| менее 70                                      | 2   | Не удовлетворительно |

**Требования к содержанию индивидуального проекта**

| <i>Структура</i>                               | <i>Требования к содержанию</i>  |
|--|---|
| Титульный лист                                 | <i>Содержит:</i><br>- ведомственную принадлежность (шрифт Times New Roman, 12);<br>– полное название образовательной организации (шрифт Times New Roman, 12);<br>– наименование специальности (профессии) - (шрифт Times New Roman, 16, как в предложении)<br>– вид работы (шрифт Times New Roman, 16, все прописные)<br>– тема индивидуального проекта (шрифт Times New Roman, 16, как в предложениях)<br>– фамилию, имя, отчество обучающегося (-щихся)<br>– автора (-ов) проекта (шрифт Times New Roman, 12 )<br>– группу;<br>– фамилию, имя, отчество преподавателя-руководителя проекта;<br>– город, год |
| Содержание                                     | <i>Включает:</i><br>– наименование всех разделов с указанием номеров страниц, на которых размещается материал   |
| Оглавление                                     | Включает наименование всех глав, разделов с указанием номеров страниц, на которых размещается материал  |
| Введение<br>(рекомендуемый объем 1–2 страницы) | <i>Содержит:</i><br>- мотивируется выбор темы;<br>– определяется ее актуальность (теоретическое и практическое значение);<br>– формулируются цель и задачи;<br>– определяется объект и предмет исследования;<br>– возможно, выдвигается гипотеза;<br>– определяются методы;<br>– обосновывается практическая значимость и новизна<br>– база исследования  |
| Основная часть<br>(не более 10–15 страниц)     | Состоит из глав, в которых содержится материал по конкретно исследуемой теме<br><i>В основной части:</i><br>– излагается история вопроса, темы;<br>– дается обзор изученной литературы по избранной теме;<br>– представляется исследовательский материал, если планируется исследование;<br>– дается краткое технологии создания, описание продукта;<br>– при необходимости приводится экономическое обоснование  |
| Заключение                                     | – обобщаются результаты;<br>– делаются выводы по решению выдвинутой проблемы  |
| Определения<br>(гlossарий, по желанию авторов) | <i>Содержит:</i><br>– основные термины, используемые в проекте  |



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Выводы                             | Краткие выводы по результатам выполненной работы должны состоять из нескольких пунктов, подводящих итог выполненной работе   |
| Список литературы                  | Должен содержать перечень источников, использованных при написании работы (научно-популярные журналы, учебники и учебные пособия, научно-популярные книги, научные издания, монографии, диссертации, авторефераты, словари, справочники, энциклопедии, интернет-источники) |
| Приложения                         | Содержит иллюстрации, фото, схемы  |
| Мультимедийная презентация проекта | Мультимедийная презентация проекта содержит основные положения и результаты проекта (исследовательской работы), может включать авторские фото-, видео- и аудиоматериалы. При использовании заимствованных фото-, видео- и аудио-материалов обязательно указывается автор   |

**Шкала оценки выступления при защите проекта**

| <b>Показатели</b>   | <b>Градация</b>  | <b>Баллы</b> | <b>Оценка</b> |
|---|--|--------------|---------------|
| 1. Соответствие сообщения заявленной теме, цели и задачам проекта                             | Соответствует полностью  | 2            |               |
|   | Соответствует не в полном объеме                               | 1            |               |
|   | Не соответствуют   | 0            |               |
| 2. Структурированность (организация) сообщения, которая обеспечивает понимание его содержания | Структурировано, обеспечивает                                  | 2            |               |
|   | Частично   | 1            |               |
|   | Не структурировано, не обеспечивает                            | 0            |               |
| 3. Культура выступления   | Рассказ, обращенный к аудитории рассказ без обращения к тексту | 2            |               |
|   | Рассказ с частым обращением к тексту                           | 1            |               |
|   | Чтение с листа   | 0            |               |
| 4. Доступность сообщения о содержании проекта, его целях, задачах, методах и результатах      | Доступно без уточняющих вопросов                               | 2            |               |
|   | Доступно с уточняющими вопросами                               | 1            |               |
|   | Недоступно с уточняющими вопросами                             | 0            |               |
| 5. Целесообразность наглядности и уровень её использования                                    | Целесообразна  | 2            |               |
|   | Частично   | 1            |               |
|   | Нецелесообразна  | 0            |               |
| 6. Соблюдение временного регламента сообщения (не более 7 минут)                              | Соответствует  | 2            |               |
|   | Превышен ( не более 2 минут)                                   | 1            |               |
|   | Превышен (более 2 минут)                                       | 0            |               |
| 7. Чёткость и полнота ответов на дополнительные вопросы по существу сообщения                 | Все ответы чёткие, полные                                      | 2            |               |
|   | Не на все вопросы есть четкие ответы                           | 1            |               |
|   | Все ответы неполные  | 0            |               |
| 8. Владение специальной   | Владеет свободно   | 2            |               |
|   | Частично   | 1            |               |

|   |  |           |  |
|---|--|-----------|--|
| терминологией по теме проекта, использованной в сообщении                                   | Не владеет                                   | 0         |  |
| 9. Культура дискуссии – умение понять собеседника и аргументировано ответить на его вопросы | Умеет вести дискуссию                        | 2         |  |
|   | Частично                                     | 1         |  |
|   | Не может аргументированно ответить оппоненту | 0         |  |
| <b>Максимальный балл</b>  |  | <b>18</b> |  |

## Требования к мультимедийной презентации

Мультимедийная презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: диаграммы, рисунки, таблицы, чертежи, схемы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрируют предмет защиты проекта.

| 1   | Требования   | Примечания  |
|---|--|---|
| 1   | 2  | 3   |
| Основные слайды презентации                         | 1. Титульный слайд 2. Краткое представление проекта (цель, задачи и др.) 3. Основные слайды презентации 4. Выводы или заключение 5. Список использованных источников   | На титульном слайде указывается информация, что и на титульном листе проекта                            |
| Размещение изображений (фотографий), их оптимизация | В презентации размещать только оптимизированные (например уменьшенные с помощью Microsoft Office Picture Manager) изображения. Материалы располагаются на слайдах так, чтобы слева, справа, сверху, снизу от края слайда оставалось свободные поля | Плохой считается презентация, которая долго загружается изза изображений, имеющих большой размер        |
| Сохранение презентаций                              | Сохранять презентацию лучше как «Демонстрация PowerPoint». С расширением .pps  | Тогда в одном файле окажутся все приложения (музыка, ссылки и т.д.)                                     |
| Воздействие цвета                                   | На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования)     | Помните – презентация нужна для демонстрации, для дополнения вашего выступления (а не дублирования его) |
| Цвет фона единство стиля                            | Для фона выбирайте более холодные и светлые тона. Пестрый фон не применять. Для лучшего восприятия старайтесь придерживаться единого формата слайдов   | Текст должен быть хорошо виден  |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
|                       | (одинаковый тип шрифта, сходная цветовая гамма)   |  |
| Анимационные эффекты  | Анимация не должна быть навязчивой. Желательно не использовать побуквенную или аналогичную анимацию текста, а также сопровождение появления текста звуковыми эффектами. Не рекомендуется применять эффекты анимации к заголовкам, особенно такие, как «Вращение», «Спираль» и т.п. В информационных слайдах анимация объектов допускается только в случае, если это необходимо для отражения изменений и если очередность появления анимированных объектов соответствует структуре проекта. В информационных слайдах анимация объектов допускается только в случае, если это необходимо для отражения изменений и если очередность появления анимированных объектов соответствует структуре проекта | Исключения составляют динамические презентации |
| Использование списков | Списки использовать только там, где они нужны. Возможно, использовать 3 – 5 пунктов. Большие списки и таблицы разбивать на 2 слайда. Чем проще, тем лучше   | Каждый пункт лаконичен - в одно предложение    |
| Содержание информации | При подготовке слайдов в обязательном порядке должны соблюдаться принятые правила орфографии, пунктуации, сокращений и правила оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.) Используйте короткие  | Заголовки должны привлекать внимание аудитории |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>слова и предложения.<br/> Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных</p>  |  |
| <p>Расположение информации на странице</p> | <p>Проще считать информацию расположенную горизонтально, а не вертикально. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Желательно форматировать текст по ширине. Не допускать «рваных» краев текста. Уровень запоминания информации зависит от ее расположения на экране</p> | <p>В левом верхнем углу слайда располагается самая важная информация</p> |