

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 09.04.2026 08:32:48

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e06a80701e1ba2172195a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Марковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта

Укрупненной группы специальностей
36.00.00 «Ветеринария и зоотехния»

Специальность
36.02.01 Ветеринария.

Маркс, 2024 г.

Организация-разработчик: Марковский сельскохозяйственный техникум - филиал
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и
инженерии имени Н.И. Вавилова»

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии специальности 36.02.01 Ветеринария
протокол № 3 от «25» октября 2024 года.

Председатель  И.В. Пенцова

Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта по дисциплине
«Биология» предназначены для студентов очной формы обучения по специальности
36.02.01 Ветеринария.

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Организация проектной деятельности..... | 4 |
| 1.1 Понятие и цель проектной деятельности | 4 |
| 1.2 Типы индивидуальных проектов..... | 4 |
| 2. Технология работы над проектом..... | 5 |
| 3. Структура индивидуального проекта..... | 6 |
| 4. Требования к оформлению индивидуального проекта | 6 |
| 4.1 Правила оформления реферата | 6 |
| 4.2 Рекомендации по подготовке и оформлению презентаций | 9 |
| 5. Консультации | 10 |
| 6. Общественная презентация (защита) и оценивание индивидуального проекта | 10 |

1. Организация проектной деятельности

Происходящие в современности изменения в общественной жизни требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творчески инициативной, навыка самостоятельного движения в информационных полях, формирования у студентов универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни.

Необходимо формирование у обучающихся способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. Этим обусловлено введение в образовательный процесс методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Проектная и исследовательская деятельность обучающихся - неотъемлемая часть образования, одно из направлений модернизации современного образования.

Умение эффективно пользоваться методом проектов - показатель прогрессивной методики обучения и развития обучающихся.

В методических рекомендациях рассматриваются основные формы организации проектной деятельности обучающихся в колледже, основные понятия о принципах, методах и последовательности построения проекта, виды и правила выполнения проекта.

1.1 Понятие и цель проектной деятельности.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Это способ организации процесса познания и способ достижения цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом.

Цель проектного обучения: создание условий самостоятельного поиска необходимой информации из разных источников и использование приобретенных знаний для решения познавательных и практических задач, приобретение коммуникативных умений, развитие исследовательских умений (умение выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развитие системного мышления.

Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Учебный проект — это возможность максимального раскрытия творческого потенциала, деятельность, позволяющая проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.

1.2 Типы индивидуальных проектов

В зависимости от целей, формируемой компетентности, конечного продукта и других факторов выделяют несколько типов индивидуальных учебных проектов: информационные, исследовательские, практико-ориентированные, творческие.

Информационный проект – проект, связанный со сбором, проверкой, ранжированием информации, полученной из различных источников, по какой-либо актуальной профессиональной или предметной/межпредметной тематике. Продуктом 5 проектной деятельности являются статистические данные, аналитические и обзорные материалы, результаты опросов общественного мнения, обобщение высказываний различных авторов по какому-либо вопросу, эссе, рефераты и т.д.

Практико-ориентированный (прикладной) проект – это воплощение в жизнь какой-либо идеи или решение практических задач заказчика проекта. Конечным продуктом могут быть учебные пособия, модели, конструкторские изделия, инструкции, схемы, рекомендации, памятки и т.д.

Исследовательский проект – проект, связанный с экспериментированием, логическими мыслительными операциями и направленными на доказательство или опровержение какой-либо гипотезы, исследование какой-либо проблемы. Для этого обучающемуся требуется проводить эксперименты, анализировать их результаты, выявлять закономерности, сравнивать, обобщать данные, делать выводы, формулировать и доказывать свою точку зрения. Результаты исследования будут отражены в научно-исследовательской работе.

Творческий проект – направлен на получение творческого продукта и предполагает свободный и нестандартный подход к оформлению результатов работы. Результатом выполнения проекта могут быть стихотворные и прозаические литературные произведения, произведения декоративно-прикладного, изобразительного искусства, фильмы, сценарии, видеоролики, буклеты и т.д.

2. Технология работы над проектом.

Этапы работы над индивидуальным проектом и содержание работы обучающегося на каждом этапе представлены в таблице 1.

Таблица 1. Этапы работы над проектом и содержание работы

| № п/п | Наименование этапа | Содержание работы |
|-------|------------------------------------|---|
| 1 | Подготовительный | выбор направления проектирования; формулировка темы индивидуального проекта; определение объекта и предмета проекта; формулирование цели проектирования; постановка задач |
| 2 | Организационный (планирование) | планирование этапов выполнения проекта; определение сроков, графика консультаций; подбор и анализ источников необходимой информации; определение способов сбора и анализа информации; подбор методов исследования (статистических, экспериментальных, наблюдений и пр.); определение способа представления результатов (формы проекта). |
| 3 | Практический (работа над проектом) | сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.); организационноконсультационные занятия, промежуточные отчеты обучающихся, выявление и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта; выбор оптимального варианта; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта. |

| | | |
|---|--|--|
| 4 | Аналитический (обобщение информации) | анализ информации, полученной в результате исследования; формулировка выводов; оформление результатов |
| 5 | Презентационный (общественная презентация) | публичная защита проектов во время учебных занятий, на студенческой конференции; подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы |

3 Структура индивидуального проекта .

На начальном этапе работы над проектом определяется форма его конечного продукта - *письменная работа* – реферат, который сопровождается мультимедийной презентацией и докладом.

Структура реферата должна быть следующей:

1. Титульный лист (приложение А).
2. Содержание реферата с указанием страниц.
3. Введение. Должно включать: предметную область проекта; формулирование проблемы; обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы; цель и задачи индивидуального проекта; гипотеза по исследуемой теме.
4. Основная часть. В зависимости от характера работы основная часть проекта может состоять только из теоретической части, или, состоять из теоретической части и практического исследования.

Теоретическая часть представляет собой теоретическое обоснование темы исследования и итоги анализа специальной литературы. Вторая – практическая, или экспериментальная (если целесообразно, в зависимости от исследуемой темы), раскрывает суть и последовательность изучения проблемы, показывает разнообразные способы применения теории, содержит решенные задачи и проведенные исследования.

Структура основной части может варьироваться в зависимости от цели и содержания индивидуального проекта.

5. Заключение. Формулируются выводы, описывается достигнутая цель, решенные задачи и перспективы использования результатов проекта, делается вывод о подтверждении (или опровержении) гипотезы, выдвинутой в начале проекта.

6. Список использованной литературы. В списке использованной литературы указываются использованные при изучении проблемы и написании работы источники: учебники, учебные пособия, методическая литература, статьи из научных изданий, журналов, а также электронные ресурсы, нормативно-правовые акты.

7. Приложения. Приложения могут включать графики, таблицы, схемы, иллюстрации, презентации.

4. Требования к оформлению индивидуального проекта

4.1 Правила оформления работы

Компьютерный набор в редакторе Microsoft Word и последующая распечатка на листах формата А4 с одной стороны;

количество страниц не должно превышать 20 (в некоторых случаях увеличение объема работы допустимо, но только с разрешения преподавателя);

отступы полей: правое 10 мм, левое 30 мм, верхнее и нижнее 20 мм; нумерация страниц выполняется арабскими цифрами по центру, за исключением титульного листа (на нем номер не ставится, но учитывается);

шрифт Times New Roman, кегль 12-14; расстояние между строками 1,5 (требование не касается титула);

графические данные, формулы, таблицы присутствуют в работе только тогда, когда они выступают действительно важной частью темы, помогают раскрыть ее и сократить объем реферата по максимуму.

Заголовки глав, разделов и пунктов размещаются на отдельной странице, вверху, по центру.

1. проект должен иметь правильно оформленный титульный лист (Приложение А).
2. После титульного листа приводится содержание.
3. Проект должен состоять из следующих разделов:
 - I. Введение (дается общая характеристика темы индивидуального проекта).
 - II. Основная часть Проекта: содержит материал, который отобран для рассмотрения проблемы. Необходимо обратить внимание на обоснованность распределения материала, умение формулировать их название, соблюдение логики изложения. Основная часть проекта, кроме содержания, выбранного из разных научных источников, также должна включать в себя собственное мнение автора и самостоятельно сформулированные выводы, опирающиеся на приведенные факты, а также, в основной части содержится практическая часть (если предусмотрено).
 - III. Заключение.
4. В конце проекта приводится список использованной литературы и интернет – ресурсов.
5. Приложения.

Приложение А. Форма титульного листа индивидуального проекта

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
Марксовский филиал

Индивидуальный проект

Тема: _____
ОУП.014 Биология
Специальность 36.02.01 Ветеринария

Руководитель проекта:
Преподаватель Пенцова И.В.
Обучающийся _____
Курс _____
Группа _____
Работа защищена
« ____ » _____ 20__ г.
с оценкой _____

Маркс, 2024г.

Образец оформления списка литературы:

- Библиотечный ресурс:** 1. Общая биология. Теория и практика : учеб. пособие / Т.А. Кузнецова, И.А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург :Лань, 2018. — 114 с ЭБС « ЛАНЬ » <https://e.lanbook.com/book/103906>
2. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 494 с.
3. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Е.Н. Общая биология. 10 кл. Учебник. – М., 2013.

Интернет-ресурс:

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
2. НЕБ - <http://elibrary.ru>
3. Оформление реферата по ГОСТу 2023. Образец для студента. Подробнее на ДипломТайм: <https://www.diplomtime.ru/oformlenie-referata>
4. Газета "Биология" Издательского дома "Первое сентября" <http://bio.1september.ru>

4.2 Рекомендации по подготовке и оформлению презентаций

Электронная презентация – это визуализация индивидуального проекта. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий доклад. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Схема презентации:

1. титульный слайд (соответствует титульному листу реферата);
2. цели и задачи работы; актуальность, гипотеза;
3. основная часть;
4. выводы;
5. список использованной литературы и интернет-ресурсов.

Требования к оформлению презентации

| | |
|---------------------|--|
| Общие требования | 1. Презентация должна начинаться с титульного слайда, где указывается тема, сведения об авторе и т.п. 2. На слайдах необходимо размещать только тезисы, ключевые слова, графические материалы (схемы, рисунки, таблицы, фото и т.п.). 3. Использовать единый стиль оформления. 4. Количество слайдов должно быть достаточным для раскрытия темы, но не более 20-ти. |
| Шрифты | 1. стандартные шрифты Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др. ; 2. единый стиль заголовков (цвет, шрифт, размер, начертание), размер шрифта для – не менее 24, для информации не менее 18 3. Не рекомендуется использовать разные типы шрифтов в одной презентации. 4. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. 5. Не злоупотреблять прописными буквами. |
| Фон | 1. Желательно использовать однотонный фон неярких пастельных тонов или фонградиент. 10 2. Для фона предпочтительны холодные тона. |
| Использование цвета | 1. На одном слайде рекомендуется использовать не более 3-х цветов: один для фона, один для заголовка, один для |

| | |
|--------------------------|--|
| | текста. 2. Для фона и текста использовать контрастные цвета. |
| Представление информации | 1. Рекомендуется использовать короткие слова и предложения. 2. Минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных. 3. Заголовки должны привлекать внимание аудитории. |
| Объем информации | Не заполнять слайд большим объемом информации: использовать минимум текста; рисунки, картинки на слайдах сопровождаются тезисами, не дублирующими доклад. |

5. Консультации

В процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала, или при выполнении практической части у студента возникают вопросы, за разрешением которых необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний.

Вопросы должны быть конкретными и четко выражать проблему.

6. Общественная презентация (защита) и оценивание индивидуального проекта

Общественная презентация (защита) проекта проходит во время учебных занятий, мини-конференций, предметных недель. Выступление (доклад) по теме индивидуального проекта не более 5 минут, должно сопровождаться презентацией.

Проект оценивает руководитель, занося результаты в оценочный лист проекта (Приложение Б). Итоговая сумма баллов за содержание проекта складывается из суммы баллов, полученных за работу по подготовке проекта, оформление проекта и продукта проектной деятельности, публичную защиту проекта и переводится в оценку в баллах по шкале.

Приложение Б. Примерная форма оценочного листа проекта

Оценочный лист проекта

Название проекта: _____

Ф.И.О. автора _____

Оценка работы в баллах

| № п/п | Критерии оценки | Показатели | Баллы |
|-------|---|--|-------------|
| 1 | Актуальность | Современность тематики проекта, востребованность проектируемого результата | 0 - 2 балла |
| 2 | Проблемность | Наличие проблемы в замысле | 0 - 2 балла |
| 3 | Технологичность | Выбор оптимального варианта исполнения проекта и его технологическая разработанность | 0 - 2 балла |
| 4 | Соответствие объемам учебного времени | Качественное выполнение проекта в определенные сроки | 0 - 2 балла |
| 5 | Соответствие современному уровню научнотехнического | Учет последних достижений в той области, к которой относится проектируемый продукт | 0 - 2 балла |

| | | | |
|--------------------------------|--|---|-------------|
| | прогресса | | |
| 6 | Содержательность | Соответствие содержания работы поставленным целям и задачам | 0 - 2 балла |
| | | Привлечение информации из разнообразных источников | 0 - 2 балла |
| 7 | Разработанность | Глубина проработки и раскрытия темы | 0 - 2 балла |
| 8 | Наличие творческого компонента в процессе проектирования | Вариативность первоначальных идей, их оригинальность; нестандартные исполнительские решения и т.д. | 0 - 2 балла |
| | | Способность планировать и организовывать свою работу | 0 - 2 балла |
| 9 | Завершенность | Законченность работы, наличие грамотных обоснованных выводов | 0 - 2 балла |
| Оформление проекта | | | |
| 10 | Соответствие стандартам оформления | титульный лист, содержание, нумерация страниц, введение, заключение, список использованной литературы | 0 - 2 балла |
| 11 | Системность | Единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость | 0 - 2 балла |
| 12 | Лаконичность | Простота и ясность изложения | 0 - 2 балла |
| 13 | Аналитичность | Отражение в тексте причинно-следственных связей, наличие рассуждений и выводов | 0 - 2 балла |
| 14 | Дизайн | Композиционная целостность текста, продуманная система выделения | 0 - 2 балла |
| | | Художественно-графическое качество эскизов, схем, рисунков, таблиц, макетов | 0 - 2 балла |
| | | Соответствие формы и содержания, учет принципов гармонии, целостности, соразмерности и т.д. | 0 - 2 балла |
| Продукт проектной деятельности | | | |
| 15 | Практикоориентированность | Практическое значение и возможность использования результатов проекта | 0 - 2 балла |
| 16 | Новизна | Ценность и новизна полученного продукта | 0 - 2 балла |
| Публичная защита проекта | | | |
| 17 | Качество доклада | Соответствие проблеме проекта представленного материала | 0 - 2 балла |
| | | Полнота представления процесса, подходов к решению проблемы | 0 - 2 балла |
| | | Доступность восприятия материала аудиторией | 0 - 2 балла |
| 18 | Наглядность | Использование демонстрационных материалов (презентация, видео и т.д.) | 0 - 2 балла |
| 19 | Ответы на вопросы | Высокий уровень владения проблемой, темой | 0 - 2 балла |

| | | | |
|----|----------------------------------|--|-------------|
| | | Полнота, содержательность и краткость ответов | 0 - 2 балла |
| | | Аргументированность, убедительность | 0 - 2 балла |
| 20 | Личностные проявления докладчика | доклад читают | 0 - 2 балла |
| | | доклад рассказывают, но не объяснена суть работы | 0 - 2 балла |
| | | доклад рассказывают, суть работы объяснена | 0 - 2 балла |
| | | хорошее доклада владение иллюстративным материалом | 0 - 2 балла |

Итоговая оценка содержания работы: _____

Руководитель проекта: _____ ФИО

Дата _____

Примечание: Итоговая сумма баллов за содержание проекта складывается из суммы баллов,

полученных за работу по подготовке проекта, оформление проекта и продукта проектной деятельности, публичную защиту проекта. Итоговая оценка за индивидуальный проект выставляется по следующей шкале:

| Количество баллов | Оценка за проект |
|-------------------|---------------------|
| 57 - 62 | отлично |
| 44 - 56 | хорошо |
| 31 - 43 | удовлетворительно |
| 30 и менее | неудовлетворительно |