

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование

Профиль/программы подготовки: «Технология. Экономическое образование»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. за- нятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
9	3/108	16	16		40	36 экзамен
Итого	3/108	16	16		40	36 экзамен

Владимир 2020

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕЛЬ:

Освоение содержания и системы организации проектного обучения по предмету «Технология» в школе.

ЗАДАЧИ:

1. Сформировать систему ведущих знаний, обеспечивающих понимание условий организации проектной деятельности школьников на эффективной психологической основе.
2. Развить умение анализировать актуальный педагогический опыт реализации технологии проектного обучения в школе.
3. Совершенствовать методическую подготовку к руководству проектной деятельностью школьников и личный опыт творческой проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Организация проектной деятельности» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Пререквизиты дисциплины: «Информационные технологии в образовании», «Черчение и графика», «Технологии обработки материалов», «Компьютерная графика», «Технологический практикум», «3D-моделирование в техническом творчестве», «Робототехника», «Художественная обработка материалов».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции ¹	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	частичное	Знать: технологию работы над проектом; методику организации проектной деятельности школьников на уроках и во внеурочной деятельности. Уметь: анализировать ситуации обучения (условия учебной деятельности); системно организовать проектную деятельность учащихся по технологии; творчески работать над проектами с использованием новых материалов, технологий, технических устройств; обобщать передовой опыт учителей и проводить анализ и самоанализ процесса и результатов своей деятельности. Владеть: культурой мышления, способами ориентации в профессиональных источниках информации (журна-

¹ Полное или частичное освоение указанной компетенции

		лы, сайты, образовательные порталы); технологическими приёмами реализации учебных задач посредством учебного проектирования; навыками консультационного и творческого взаимодействия с учащимися в урочной и внеурочной деятельности.
--	--	---

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108ч.

№ п/п	Раздел (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)						Объём учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля Успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП/КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Метод проектов как педагогическая технология											
1	Современное образование и проектное обучение.	9	1-2	2				2		1/50	
2	Типология проектов и организационные основы учебного проектирования	9	3-4	2	2			4		2/50	
3	Современные подходы к организации проектного обучения в школе.	9	5-6	2	2			4		2/50	6 н. Рейтинг-контроль 1
Раздел 2. Проектная деятельность школьников по технологии											
4	Характеристика процесса работы над учебным проектом.	9	7-8	2	2			4		2/50	
5	Методическая лаборатория современного учителя	9	9-10	2	2			4		2/50	
6	Методические рекомендации по организации проектной деятельности	9	11-12	2	2			4		2/50	12 н. Рейтинг-контроль 2
Раздел 3. Моделирование процесса проектного обучения											
7	Выбор и обоснование темы индивидуального проекта	9	13-14	2	2			4		2/50	
8	Конструкторский и технологический этапы учебного проектирования	9	15-16	2	2			10		2/50	
9	Защита проектов и выставка творческих работ.	9	17-18		2			4		1/50	18 н. Рейтинг-контроль 3
Всего за 9 семестр:				16	16			40		16/50	36 экзамен
Наличие в дисциплине КП/КР											КР
Итого по дисциплине				16	16			40		16/50	36 экзамен

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Метод проектов как педагогическая технология

Тема 1. Современное образование и проектное обучение

Современные требования к качеству образования в соответствии с новым законом «Об образовании» и ФГОС ООО второго поколения. Компетентностный подход и приоритет воспитания в образовании. Качество образования как соотношение цели и результата. Цели образования. Система универсальных знаний, умений, навыков и её конкретизация применительно к ступеням общего образования. Проектирование как особый вид активности

Тема 2. Типология проектов и организационные основы учебного проектирования

История возникновения и развития метода учебных проектов. Типология проектов: – по доминирующей в проекте деятельности: исследовательские; творческие; информационные; прикладные (практико-ориентированные); ролевые, приключенческие, игровые; – по предметно-содержательной области: межпредметные, монопредметные, надпредметные; – по характеру координации проекта: открытая и скрытая координация. – по характеру контактов: внутришкольные; региональные; международные; – по числу учащихся: индивидуальный, парный, групповой; коллективный; – по продолжительности: краткосрочные; средней продолжительности; долгосрочные. Целевые ориентации метода проектов. Принципы организации проектной деятельности. Функции учителя в обучении посредством метода проектов. Плюсы и минусы метода проектов.

Тема 3. Современные подходы к организации проектного обучения в школе

Модель проектной деятельности по Л.М. Иляевой: организационно-подготовительный этап; технологический этап; заключительный этап. Этапы работы над проектом по Н.Ю. Пахомовой: иницирующий; основополагающий; прагматический; заключительный; итоговый. Этапы проектной деятельности по технологии: поисковый, конструкторский, технологический, аналитический. Сравнительный анализ.

Раздел 2. Проектная деятельность школьников по технологии в школе

Тема 4. Характеристика процесса работы над учебным проектом.

Модель взаимодействия "учитель-ученик" при работе над проектом. Роль учителя. Роль ученика. Индивидуальное и совместное творчество в процессе проектной деятельности. Консультирование как форма педагогического сопровождения проектной деятельности учащихся. Особенности консультирования на поисковом, конструкторском, технологическом и аналитическом этапах проекта. Дневник проектной деятельности.

Тема 5. Методическая лаборатория современного учителя

Сравнительный анализ и обобщение опыта учителей технологии по организации проектных работ в урочной и внеурочной деятельности. Источники информации: периодические издания («Библиотечка педагога-практика», «Практический журнал для учителя и администрации школы», «Технология», «Школа и производство», «Школьные технологии»); интернет-ресурсы (<http://www.school-collection.edu.ru>); встречи с учителями технологии школ г. Владимира и посещение мероприятий в рамках проектной деятельности. Примеры ученических проектов.

Тема 6. Методические рекомендации по организации проектной деятельности.

Положение об ученическом проекте по «Технологии». Показатели готовности к проектной деятельности. Уголок проектов. Примерный перечень тем проектов по технологии по ступеням образования и классам. Содержание пояснительной записки. Критерии оценки и листы рефлексии. Оценочный бланк. Дизайн-упражнения и демонстрационные материалы.

Раздел 3. Моделирование процесса проектного обучения

Тема 7. Выбор и обоснование темы индивидуального проекта

Поиск проблемы. Осознание проблемной области. Первое мини-исследование – выявление конкретной потребности. Определение конкретной задачи и её формулировка; установление основных параметров и ограничений. Второе мини-исследование – выявление традиций, тенденций, истории. Третье мини-исследование – построение звёздочки обдумывания. Четвёртое мини исследование – выработка идей, вариантов, альтернатив.

Тема 8. Конструкторский и технологический этапы учебного проектирования.

Пятое мини-исследование – анализ и синтез идей, выбор конструктивно оптимального варианта на основе имеющейся материально-технической базы, экономических расчетов, экологической оценки и др. Разработка конструкторской документации. Составление плана практической реализации проекта (технологии изготовления изделия), подбор необходимых материалов, инструментов, оборудования. Разработка технологической документации. Уточнение показателей контроля качества. Организация рабочего места и техника безопасности. Изготовление изделия с текущим контролем качества (по необходимости внесение изменений в конструкцию и технологию). Расчет себестоимости изделия, экологическая экспертиза

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине²

Раздел 1. Метод проектов как педагогическая технология

Тема 2. Типология проектов и организационные основы учебного проектирования

Цель: осознание специфики мотивов, целей выбора разных видов проектов и оценка их функционального потенциала, распознавание классификации по ряду оснований.

Вопросы:

1. История возникновения и развития метода учебных проектов.
2. Классификация проектов.
3. Система действий педагога и учащихся в проектном обучении.

Тема 3. Современные подходы к организации проектного обучения в школе

Цель: расширение представлений о системе организации проектной деятельности в урочной и внеурочной деятельности учащихся.

Вопросы:

1. Этапы разработки проекта.
2. Организации проектной деятельности в урочной деятельности учащихся.
3. Организации проектной деятельности во внеурочной деятельности учащихся.

Раздел 2. Проектная деятельность школьников по технологии в школе

Тема 4. Характеристика процесса работы над учебным проектом

Цель: анализ содержания этапов работы над проектом.

Вопросы:

1. Модель взаимодействия "учитель-ученик" при работе над проектом.
2. Особенности консультирования на поисковом, конструкторском, технологическом и аналитическом этапах проекта.
3. Примеры: практико-ориентированный проект, исследовательский проект; творческий проект, междисциплинарный проект, социальный проект.

Тема 5. Методическая лаборатория современного учителя.

Цель: анализ практики организации проектной деятельности учащихся учителями технологии.

Вопросы:

1. Обобщение опыта учителей технологии по организации проектных работ учащихся.

² Данный пункт вносится в рабочую программу только при наличии практических/лабораторных работ в учебном плане.

2. Примеры ученических проектов: практико-ориентированный проект, исследовательский проект; творческий проект, междисциплинарный проект, социальный проект.

Тема 6. Методические рекомендации по организации проектной деятельности

Цель: освоение методики организации проектной деятельности учащихся по технологии.

Вопросы:

1. Положение об ученическом проекте по «Технологии».
2. Оформление результатов проекта, критерии оценки и листы рефлексии.
3. Дизайн-упражнения и демонстрационные материалы.

Раздел 3. Моделирование процесса проектного обучения

Тема 7. Выбор и обоснование темы индивидуального проекта.

Цель: практические действия по выбору темы индивидуального проекта.

Вопросы:

1. Поисковые действия по выявлению проблемной области.
2. Постановка цели и задач проектной деятельности.
3. Мини-исследования: выявление конкретной потребности; выявление традиций, тенденций, истории; построение звёздочки обдумывания; выработка идей, вариантов, альтернатив.

Тема 8. Конструкторский и технологический этапы учебного проектирования

Цель: практические действия по реализации конструкторского и технологического этапов индивидуального проекта.

Вопросы:

1. Мини-исследование: анализ и синтез идей, выбор конструктивно оптимального варианта на основе имеющейся материально-технической базы, экономических расчетов, экологической оценки и др.
2. Разработка конструкторской и технологической документации.
3. Изготовление изделия с текущим контролем качества (по необходимости внесение изменений в конструкцию и технологию).
4. Расчет себестоимости изделия, экологическая экспертиза

Тема 9. Защита проектов и выставка творческих работ

Цель: анализ личных достижений в технологической подготовке и обмен опытом проектной деятельности.

Вопросы:

1. Требования к оформлению проекта, рекламе, докладу и презентации к защите, критерии оценки работы по выполнению проекта.
2. Презентация и защита индивидуального проекта.
3. Регламент участия в выставке творческих работ в классе, в школе, в городе, в интернете, в международных выставках.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Организация проектной деятельности» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Групповая дискуссия (темы № 1, 4, 7);*
- *Ролевые игры (тема №2, 5, 8);*
- *Тренинг (темы № 7, 8, 9);*
- *Анализ ситуаций (темы №1,2,3,4,5,6,7,8,9);*
- *Применение имитационных моделей (темы № 4,5,6)*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ №1

Контрольная работа к рейтингу 1

Инструкция (для индивидуальной работы студентов): В течение 30 минут составить модель организации проектной деятельности школьников по предмету «Технология».

РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ №2

Контрольная работа к рейтингу 2

Задание 1. Дополните правильной информацией пропуски в слайдах презентации

История метода проектов

Возник в [1] годы в [2] США.

Родоначальник метода [3] предложил строить *обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, с учетом его личного интереса именно в этом знании.*

Образование должно давать не только знания, которые понадобятся в будущем взрослому, но также знания, умения и навыки, способные уже сегодня помочь ребенку в решении [4].

Важно показать детям их *собственную заинтересованность* в приобретаемых знаниях.

Требуется *проблема, взятая [5], знакомая и значимая для ребенка*, для решения которой ему необходимо приложить полученные и новые знания, получить *реальный и ощутимый результат.*

Девиз и цель творческих поисков - « [6] каждому ребенку развить свои [7] и общественные склонности».

Метод проектов в США

«Три кита» работы Елены Паркест:

- [8] - возможность выбирать собственный темп обучения;
- [9] - контакты в разновозрастных группах;
- [10] - отсутствие жесткого контроля.

[11] метода проектов:

- Проекты отличаются несложностью, простотой.
- Ученик должен отчетливо представлять не только стоящую перед ним задачу, но и пути её решения, он должен уметь составлять план работы по проекту.
- Чем меньше ребенок, тем проще проект.

Требования к педагогу (20-е гг. 20 в)

- Имей определенный [12]
- Давай специальные [13] при каждом посещении.
- Давай возможность ученику ставить вопросы.
- По временам давай указания ученику и, если необходимо, то сопровождай их [15] [14]
- Держи [16] за выполнением проекта по необходимости, чтобы держать работу на высшем стандарте (иначе говоря давай ученику максимум свободы, но в то же время не ослабь смотри за тем, чтобы ученик не терял зря времени, проделывая чересчур легкие и давно освоенные им операции; пусть ученик не топчется на одном месте, а постепенно, ступенька за ступенькой, продвигается вперед).
- Смотри за [17] в определенные промежутки времени.
- Планируй проект так, чтобы он не потребовал много ученического [18]
- Если возникает сомнение в выполнимости указаний, составь [19]
- Дай возможность ученику самостоятельно [20]
- [21] ученика при трудных проблемах.

Задание 2. Дайте правильные ответы на поставленные вопросы

22. Кто из отечественных учёных, начиная с 1905 года активно использовал проектные методы в практике преподавания?
23. В чём было отличие отечественного подхода от американского ?
24. В каком году метод проектов был осуждён и почему он не прижился тогда в России ?
25. Что такое метод проектов сегодня?
26. Назовите основания типологии (классификации) проектов?
27. Раскройте значение выражения:
«Проект – это 6 П»?
28. Назовите этапы работы над проектом по Н.Ю. Пахомовой и раскройте их функциональную значимость.

РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЬ №3

Инструкция: Индивидуально устно выступить перед аудиторией с защитой выполненного личного проекта, используя презентацию и демонстрируя изготовленное изделие. Каждый студент аудитории оценивает защиту проекта, используя пятибалльную систему, по следующим критериям:

1. Качество доклада.
2. Объём и глубина знаний.
3. Уровень сложности выполненной работы.
4. Качество изготовленного изделия.
5. Ответы на вопросы.

В качестве итогового показателя каждый студент выставляет относительный рейтинг всех представленных к защите работ.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Современные требования к качеству образования и образовательные цели применительно к ступеням общего образования.
2. Сущность понятия «творчество».
3. История возникновения и развития метода учебных проектов.
4. Проектирование как особый вид активности человека.
5. Современные подходы к организации проектного обучения в школе.
6. Понятийный аппарат проектной образовательной технологии.
7. Типология проектов.
8. Схема выбора темы проекта.
9. Целевые ориентации метода проектов.
10. Принципы организации проектной деятельности.
11. Этапы учебного проектирования.
12. Функции учителя в обучении посредством метода проектов.
13. Проект в системе уроков.

14. Проект во внеурочной деятельности учащихся.
15. Система организация проектной деятельности учащихся учителем.
16. Документальное оформление ученического проекта.
17. Система подготовки учащихся к проектной деятельности на основе упражнений для учащихся 5 класса по учебнику И.А. Сасовой.
18. Схема выбора темы проекта.
19. Этапы учебного проектирования
20. Особенности взаимодействия учителя и учащихся в процессе выполнения проекта.
21. Методические рекомендации: перечень методов поиска новых решений.
22. Методические рекомендации: критерии оценивания выполненного проекта и его защиты.
23. Методические рекомендации: требования к творческому проекту по технологии
24. Методические рекомендации: положение об ученическом проекте.
25. Методические рекомендации: организация выставки экспонатов проектной деятельности и участие в конкурсах.

Задания для самостоятельной работы студентов

Раздел 1. Метод проектов как педагогическая технология

1. В составе рабочих групп из 5 человек изучить систему организации проектной деятельности школьников по предмету «Технология» в школах №№ 2, 8, 9, 16 г. Владимира по следующему плану:
 - а) Подготовить систему вопросов к учителю технологии, договориться о встрече и провести с ним беседу по выявлению особенностей системы организации проектной деятельности школьников.
 - б) Сделать анализ проектных работ учащихся и по договорённости с учителем детально изучить содержание одного из проектов.
 - в) Подготовить выступление с презентацией по обобщению опыта функционирования системы организации проектной деятельности по технологии в данной школе.
2. Сделать обзор литературы, отражающий применение проектной технологии обучения. Одну из книг оформить в виде слайда и выступить с информацией о ней перед группой.
3. Выбрать тему для выполнения личного проекта по технологии и выступить с обоснованием её выбора перед аудиторией.

Раздел 2. Проектная деятельность школьников по технологии

4. В составе рабочих групп из 5 человек сделать обзор статей журнала «Школа и производство», отражающих передовой опыт учителей технологии в организации проектного обучения школьников. (2016-2020 гг.; 2013-2015 гг.; 2010-2012 гг.; 2007-2009 гг.; 2004-2006 гг.)

5. Создать портфолио методических материалов по системе организации проектной деятельности учащихся по предмету «Технология»

6. Составить список тем, рекомендуемых учащимся для проектных работ по технологии для 5, 6, 7, 8 классов

Раздел 3. Моделирование процесса проектного обучения

7. Принять участие в защите проектов в одной из школ города Владимира и обсудить на практическом занятии полученный опыт.

8. В работе над личным проектом завершить конструкторский и технологический этапы, оформить пояснительную записку.

9. Завершить изготовление изделия по личному проекту и публично защитить проект перед аудиторией. Выставить рейтинг защищённых студенческих проектов.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Учебные исследования и проекты в школе. Технологии и стратегии реализации : методическое пособие / О.Б. Даутова [и др.].. — Санкт-Петербург : КАРО, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1345-5.	2019		http://www.iprbookshop.ru/89269.html
2. Елизаров А. Учебный проект в школе : высокий педагогический результат / Елизаров А., Бородин М., Самылкина Н.. — Москва : Лаборатория знаний, 2019. — 65 с. — ISBN 978-5-00101-620-5.	2019		http://www.iprbookshop.ru/89093.html
3. Дорошенко, С. И. Междисциплинарные проекты в школьном образовании : учеб. пособие /	2019		http://e.lib.vlsu.ru:80/handle/123456789/8167

С. И. Дорошенко ; Владим. Гос. Ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2019. – 242 с.			
Дополнительная литература			
4. Введение в проектную деятельность. Синергетический подход : учебное пособие / И.В. Кузнецова [и др.].. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 166 с. — ISBN 978-5-4487-0663-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - DOI: https://doi.org/10.23682/92644	2020		http://www.iprbookshop.ru/92644.html
5. Горев П.М. Межпредметные проекты учащихся средней школы. Математический и естественнонаучный циклы : учебно-методическое пособие / Горев П.М., Лунева О.Л.. — Киров : Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2014. — 58 с. — ISBN 978-5-906642-02-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	2014		http://www.iprbookshop.ru/62752.html
6. Метод проектов в технологической подготовке обучающихся : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 050502.65 «Технология и предпринимательство», направлению 050500.62 «Технологическое образование» / Д.А. Махотин [и др.].. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2010. — 164 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	2010		http://www.iprbookshop.ru/26520.html
7. Новиков А.М. Образовательный проект (методология образовательной деятельности) : учебное пособие / Новиков А.М., Новиков Д.А.. — Москва : Эгвес, 2004. — 119 с. — ISBN 5-85009-551-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	2004		http://www.iprbookshop.ru/8507.html

7.2. Периодические издания

Журналы «Завуч», Народное образование», «Педагогика», «Менеджмент в образовании», «Педагогическое образование и наука», «Школьные технологии», «Практика административной работы в школе»,

7.3. Интернет-ресурсы:

Образование: <http://www.edu.ru>; <http://en.wikipedia.org>; <http://www.school-collection.edu.ru>; <http://www.standart.edu.ru> – сайт ФГОС

Ресурсы в помощь для осуществления проектной и исследовательской деятельности	
Портал, посвященный исследовательской деятельности	http://www.researcher.ru/

Сайт конкурса мультимедийных, проектных исследовательских работ «Грант Префекта ЦАО для школьников»	http://www.grant-prefekta.ru
Сайт городской конференции «ПОИСК-НИТ»	http://poisk-nit.ru/
Сайт всероссийского открытого конкурса исследовательских работ им. В.И.Вернадского	http://vernadsky.info/
Электронный образовательный журнал для старшеклассников и учителей «Потенциал»	http://potential.org.ru/
Интернет-портал журнала «Техника молодежи»	http://www.technicamolodezhi.ru/
Научно-образовательный журнал «Компьютерра»	http://www.computerra.ru/
Интернет-портал о научно-техническом творчестве, включая следующие разделы: учреждения НТТМ Москвы, экспертиза проектов, как обустроить свое сообщество и т.д.	http://4nttm.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы*

Практические/лабораторные работы проводятся в аудитории 417-7, являющейся компьютерным классом с интерактивной доской

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения: Microsoft Excel

Рабочую программу составила Кулыгина Любовь Сергеевна
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)
МАОУ г. Владимира
«Промышленно-коммерческий лицей»,
директор, Емельянов Валерий Евгеньевич
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологического и экономического образования

Протокол № 1 от 31.08.2020 года

Заведующий кафедрой Молева Галина Аркадьевна
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05 Педагогическое образование, Профили подготовки: «Технология. Экономическое образование»

Протокол № 1 от 31.08.2020 года

Председатель комиссии Артамонова М.В.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки код и наименование ОП, направленность:
наименование (указать уровень подготовки)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / _____
 Подпись ФИО