

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Егорова Галина Викторовна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 16.11.2022 15:37:58  
Уникальный программный ключ:  
4963a4167398d8232817460cf3aa76d1868d7c25

**Министерство образования Московской области  
Государственное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области  
«Государственный гуманитарно-технологический университет»**

(ГГТУ)

**УТВЕРЖДАЮ  
проректор**



**20 мая 2022г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.06.01                      Методы исследовательской/проектной деятельности**

**Направление подготовки                      44.03.01 «Педагогическое образование»**

**Направленность (профили) программы                      Математика**

**Квалификация выпускника                      Бакалавр**

**Форма обучения                      Очная**

**2022 г.**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины составлена на основе учебного плана 44.03.01 Педагогическое образование по профилю Математика 2022 года начала подготовки (очная форма обучения).

«Методы исследовательской/проектной деятельности» - это дисциплина, изучающая различные подходы к творческому решению широкого спектра задач, классификацию объектов проектной и исследовательской деятельности, методы организации эффективной работы учащихся образовательных учреждений на протяжении всех этапов реализации проекта.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Цель дисциплины

формирование у студентов профессиональных компетенций, позволяющих им эффективно применять технологии проектной деятельности в школе и организовать исследовательскую деятельность.

### 2.2 Задачи дисциплины

Для успешного изучения дисциплины необходимо выполнить следующие задачи:

- познакомить с алгоритмом выполнения проекта;
- познакомить с особенностями организации исследовательской деятельности;
- развить гибкие навыки, необходимые для реализации проектной деятельности;
- сформировать первичный опыт проектной деятельности, в т.ч. в области математики.

### 2.3 Знания и умения обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:</b>	<b>Коды формируемых компетенций</b>
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9

### Индикаторы достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9	ОПК-9-1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать ресурсы для решения задач профессиональной деятельности

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.06.01 Методы исследовательской/проектной деятельности относится к обязательной части.

Программа курса предполагает наличие у студентов знаний по дисциплине: «Технологии цифрового образования»

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Название разделов (модулей) и тем	Контактная работа (аудиторные занятия)			Самост. работа	Промеж. аттестация
	Семестр	Лекции	Практические занятия		
Тема 1. Понятие	5	6	6	18	

Название разделов (модулей) и тем	Контактная работа (аудиторные занятия)			Самост. работа	Промеж. аттестация
	Семестр	Лекции	Практические занятия		
проекта. Команда проекта и профиль наставника проекта					
Тема 2. Жизненный цикл проекта	5	4	4	18	
Тема 3. Проектный хакатон	5	4	4	18	
Тема 4. Исследовательская деятельность	5	4	4	18	
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>зачет</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ

### Лекционные занятия

Тема 1. Понятие проекта. Команда проекта и профиль наставника проекта

1. Классификация проектов. Жизненный цикл проекта. Позиции вокруг проекта. Направления развития проекта.
2. Коммуникационные каналы в команде.
3. Качества наставника.
4. Философия Agile и Agile-роли.
5. Рефлексия.

Тема 2. Жизненный цикл проекта

1. 2. Командообразование.
2. Проблема в проекте.
3. Целеполагание. Дерево целей.

Тема 3. Проектный хакатон

1. Представление заказчика, экспертов.
2. Взаимодействие команд с заказчиком и экспертами.

Тема 4. Исследовательская деятельность.

1. Признаки исследовательской деятельности.
2. Отличия исследовательской деятельности от проектной.
3. Связь исследовательской деятельности и проектной деятельности.

### Практические занятия

Тема 1. Понятие проекта. Команда проекта и профиль наставника проекта

1. Примеры проектов. Нормативно-правовая база проектного менеджмента. Отличие проекта от процесса. Результаты проектной деятельности. Направления развития проекта.
2. Роли в проекте. Цифровые сервисы для определения командных ролей.
3. Упражнение «Осмысление ролей».
4. Упражнение «Примерка».
5. Организация работы команды. Инструмент [padlet.com/dashboard](https://padlet.com/dashboard) для ведения скрам-доски.
6. Цифровые сервисы для презентации результатов проекта.

#### Тема 2. Жизненный цикл проекта

1. Презентация командами Agile-ролей. Рефлексия теста.
2. Командообразование.
3. Проблема в проекте.
4. Целеполагание. Дерево целей.

#### Тема 3. Проектный хакатон

1. Представление заказчика, экспертов.
2. Взаимодействие команд с заказчиком и экспертами.
3. Разработка командами видения (идеи, целеполагания) внеурочного интерактивного занятия по математике.
4. Рефлексия.

#### Тема 4. Исследовательская деятельность.

##### Содержание и структура проведения:

1. Признаки исследовательской деятельности.
2. Отличия исследовательской деятельности от проектной.
3. Связь исследовательской деятельности и проектной деятельности.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

В современных условиях востребованными качествами на рынке труда являются самостоятельность, инициативность, предприимчивость, деловитость, способность быстро и оперативно приспособиться к изменяющейся конъюнктуре рынка. Именно эти профессионально значимые и социально важные качества, столь необходимые теперь профессионалу, должны быть развиты в процессе обучения, в том числе, в ходе внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Рекомендуемые средства, методы обучения, способы учебной деятельности, применение которых для освоения конкретных модулей рабочей программы наиболее эффективно:

- обучение теоретическому материалу рекомендуется основывать на основной и дополнительной литературе, изданных типографским или электронным способом конспектах лекций; рекомендуется в начале семестра ознакомить студентов с программой дисциплины, перечнем теоретических вопросов для текущего промежуточного и итогового контроля знаний, что ориентирует и поощрит студентов к активной самостоятельной работе;

- на практических занятиях закрепляются и уточняются знания, полученные на лекциях и во время самостоятельной подготовки. Для развития творческих способностей студентов активно используются такие методы как дискуссия, мозговой штурм, обмен

мнениями по проблемным вопросам. Подчеркнем, что при использовании интерактивных форм роль преподавателя резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

В результате проведения практических занятий выявляются способности обучаемых применять полученные компетенции для решения задач, связанных с дальнейшей деятельностью выпускника.

### **Перечень литературы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Аверченков, В.И. Методы инженерного творчества : учебное пособие / В.И. Аверченков, Ю.А. Малахов. - 3-е изд., стер. - М. : Флинта, 2011. - 78 с. - ISBN 978-5-9765-1268-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93272](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93272)

Организация проектной деятельности: учебное пособие / Л.М. Тухбатуллина, Л.А. Сафина, В.В. Хамматова и др.; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 100 с.: табл., схем.,ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561106>

Проектно-организаторская функция воспитательной деятельности учителя (теория и методика): монография / В.П. Сергеева. — 2-е изд., испр. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 128 с. - (Научная мысль). - [www.dx.doi.org/10.12737/21419](http://www.dx.doi.org/10.12737/21419). - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32332756>

### **Задания для реализации самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в выполнении практических заданий для самостоятельной работы.

№ п.п.	Содержание самостоятельной работы	Задания
1	Тема 1. Понятие проекта. Команда проекта и профиль наставника проекта Задание. Разработка организационной культуры проектных офисов.	Разработка электронного конспекта
2	Тема 2. Жизненный цикл проекта Задание. 1.Тестирование по Р. Белбину. 2.Распределение Agile-ролей.	Разработка электронного конспекта
3	Задание. Подготовка скрам-доски.	Разработка электронного конспекта
4	Тема 3. Проектный хакатон. Задание. Доработка в командах внеурочного интерактивного занятия.	Разработка электронного конспекта
5	Тема 4. Исследовательская деятельность Задание. Анализ школьных проектов и исследований.	Разработка электронного конспекта

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации приведен в приложении

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Основная литература:**

1. Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова ; Ростов : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. : схем., табл. - Библиогр.: с. 121-125.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973>
2. Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС : методическое пособие / А.В. Роготнева, Л.Н. Тарасова, С.М. Никульшин и др. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015. - 120 с. : ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429750>
3. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Л.М. Тухбатуллина, Л.А. Сафина, В.В. Хамматова и др.; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 100 с.: табл., схем.,ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561106>

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Левушкина, С.В. Основы проектного менеджмента : учебное пособие для вузов / С.В. Левушкина. - Ставрополь :, 2017. - 190 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484908>
2. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС / И.В. Комарова. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 128 с. : табл. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462122>
3. Проектно-организаторская функция воспитательной деятельности учителя (теория и методика): монография / В.П. Сергеева. — 2-е изд., испр. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 128 с. - (Научная мысль). - [www.dx.doi.org/10.12737/21419](http://www.dx.doi.org/10.12737/21419). - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32332756>
4. Темербекова А.А. Методика обучения математике: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. "Пед. образование" / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. - СПб.: Лань, 2015. - 510 с - ISBN 978-5-8114-1701-8
5. Ветошкина Е.С. Педагогические технологии в практике обучения математике: учебно-метод. пособие для студ. очной формы обуч. направления подгот. "Педагогическое образование" профилей "Математика, Информатика". Ч. 1, 2016. - 93 с
6. Егупова М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе: учебное пособие / М.В. Егупова; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации,

2014. – 239 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583>
7. Подругина И.А. Проектно-исследовательская деятельность: развитие одаренности / И.А. Подругина, И.В. Ильичева. – 2-е изд., исправ. и доп. – Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2017. – 300 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469696>
  8. Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова; Южный федеральный университет, Экономический факультет. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. – 146 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973>
  9. Жизнь как математический сюжет: Учебно-методическое пособие по формированию математической компетентности учащихся 7-8 классов/ авторы-разработчики: Сачкова Е.Н., Бухаренкова О.Ю., Каменских Н.А., Мишина О.С., Пшеницына Н.С., Серов А.С. – Орехово-Зуево, ГГТУ, 2019 — 72 с.
  10. Аппело Ю. Agile-менеджмент. Лидерство и управление командами=Managment 3.0. Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders: научно-популярное издание: [12+] / Ю. Аппело ; науч. ред. А. Обухова; ред. А. Черникова; пер. с англ. А. Олейник. – Москва: Альпина Паблишер, 2018. – 534 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570321>
  11. BusinessExcellence: журнал / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО»; гл. ред. Т. Киселева; учред. Н. Томпсон. – Москва: РИА «Стандарты и качество», 2019. – № 4(250). – 108 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500724>

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Все обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые подлежат обновлению при необходимости, что отражается в листах актуализации рабочих программ.

### **Современные профессиональные базы данных:**

1. Образовательный портал <https://infourok.ru/>
2. Педагогическая библиотека [www.pedlib.ru](http://www.pedlib.ru)
3. <https://ru.padlet.com/dashboard>
4. Тест Р. Белбина <http://www.psyworld.info/online-testy/test-belbina>

### **Информационные справочные системы**

Яндекс <https://yandex.ru/>

Рамблер <https://www.rambler.ru/>

Mail.ru <https://mail.ru/>

Справочно-правовая система «Консультант плюс» - <http://base.consultant.ru>

## **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине имеется в наличии следующая материально-техническая база:



Аудитории	Программное обеспечение
<ul style="list-style-type: none"> <li>- учебная аудитория для проведения учебных занятий по дисциплине, оснащенная компьютером с выходом в интернет, мультимедиа проектором;</li> <li>- помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГГТУ;</li> <li>- специализированная аудитория для проведения лабораторных работ по дисциплине, оснащенная набором реактивов и лабораторного оборудования;</li> </ul>	<p>Операционная система  Пакет офисных приложений  Браузер Firefox, Яндекс</p>

## 10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Автор: к.э.н. Каменских Н.А.



Программа утверждена на заседании кафедры математики и экономики от 20 мая 2022 года, протокол № \_8\_

Зав. кафедрой Каменских Н.А.



**Министерство образования Московской области**

**Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ,  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.06.01 Методы исследовательской/проектной деятельности**

**Направление подготовки** 44.03.01 «Педагогическое образование»

**Направленность программы** (профили) Математика

**Квалификация выпускника** Бакалавр

**Форма обучения** Очная

2022

### 1.1. Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9	ОПК-9-1 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2 Демонстрирует способность использовать ресурсы для решения задач профессиональной деятельности

### 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Оценка уровня освоения компетенций на разных этапах их формирования проводится на основе дифференцированного контроля каждого показателя компетенции в рамках оценочных средств, приведенных в ФОС.

Оценка «Зачтено», соответствует повышенному или базовому уровню освоения компетенции согласно критериям оценивания, приведенных в таблице к соответствующему оценочному средству

Оценка «Не зачтено», соответствует показателю «компетенция не освоена»

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания
-------	----------------------------------	--	---	---------------------

1.	Зачет	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к зачету	<p><i>«Зачтено»:</i>  <b>знание</b> теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины (состав и содержание понятий, их связей между собой, их систему);  <b>умение</b> анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса;  <b>владение</b> аналитическим способом изложения вопроса, навыками аргументации.</p> <p><i>«Не зачтено»:</i>  <b>знание</b> вопроса на уровне основных понятий;  <b>умение</b> выделить главное, сформулировать выводы не продемонстрировано;  <b>владение</b> навыками аргументации не продемонстрировано.</p>
	Тест (показатель компетенции «Знание»)	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	<p>Оценка «Отлично»: в тесте выполнено более 90% заданий.  Оценка «Хорошо»: в тесте выполнено более 75 % заданий.  Оценка «Удовлетворительно»: в тесте выполнено более 60 % заданий.  Оценка «Неудовлетворительно»: в тесте выполнено менее 60 % заданий.</p>
2.	Электронный конспект (показатель компетенции «Умение»)	Оценочное средство, позволяющее формировать и оценивать умения студентов по переработке информации	Тематика электронных конспектов	<p>Оценка «Отлично»: в электронном конспекте оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала). Присутствует логическое построение и связность текста, полнота/ глубина изложения материала</p>

				<p>(наличие ключевых положений, мыслей). Информация визуализирована как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки – при необходимости). Оформление - аккуратность, соблюдение структуры оригинала. Представлены выводы и примеры практического применения проработанной информации. Оценка «Хорошо»: в электронном конспекте оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала). Присутствует частично логическое построение и связность текста, полнота/ глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей). Информация визуализирована как результат ее обработки (таблицы, схемы, рисунки – при необходимости). Оформление - аккуратность, но не соблюдена структура оригинала. Оценка «Удовлетворительно»: в электронном конспекте оптимальный объем текста (не более одной трети оригинала). Нарушено логическое построение и связность текста, полнота/ глубина изложения материала (наличие ключевых положений, мыслей). Информация не</p>
--	--	--	--	--

				<p>визуализирована. Оценка «Неудовлетворительно»: конспект написан без учета предъявленных требований, имеются грубые ошибки.</p>
3.	<p>Творческое задание (показатель компетенции «Владение»)</p>	<p>Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать владение способностью интеграции знаний в различные профессиональные области, аргументации собственной точки зрения. Может выполняться индивидуально или в группе.</p>	<p>Темы творческих заданий</p>	<p>Оценка «Отлично»: продемонстрировано владение учебным материалом и профессиональной терминологией, теоретически обосновывается решение, лежащее в основе замысла и воплощенное в результате. Присутствует научность и творческий подход, демонстрируется оригинальность замысла. Показано владение комбинацией ранее известных способов деятельности при решении новой проблемы, владение технологией представления результатов (наглядность, оформление и др.) Оценка «Хорошо»: продемонстрировано владение учебным материалом, теоретически обосновывается решение, лежащее в основе замысла и воплощенное в результате. Научность, творческий подход и оригинальность замысла реализованы не в полной мере. Оценка «Удовлетворительно»: продемонстрировано владение учебным материалом, теоретически</p>

				<p>обосновывается решение. Творческий подход и оригинальность замысла реализованы не в полной мере.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно»: не продемонстрировано владение учебным материалом, решение не обосновывается. Отсутствует решение проблемы.</p>
--	--	--	--	--

**1.3. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Промежуточная аттестация**

**Вопросы к зачету**

1. Примеры проектов. Признаки проектов. Отличие проекта от процесса.
2. Нормативно-правовая база проектного менеджмента.
3. Проектная деятельность в структуре ФГОС.
4. Локальные правовые акты, регламентирующие проектную деятельность в школе.
5. Результаты проектной деятельности.
6. Классификация проектов.
7. Жизненный цикл проекта.
8. Позиции вокруг проекта. Направления развития проекта.
9. Роли в проекте.
10. Коммуникационные каналы в команде.
11. Качества наставника.
12. Философия Agile и Agile-роли.
13. Проблема в проекте.
14. Целеполагание. Дерево целей.
15. Признаки исследовательской деятельности.
16. Отличия исследовательской деятельности от проектной.
17. Связь исследовательской и проектной деятельности.
18. Оценка результатов проектной деятельности в школе.

**Текущий контроль**

**Тестирование**

**Электронное тестирование:**

<https://forms.gle/wEVn98er5WXhcm2KA>

**Творческое задание 1  
Тренинг «Примерка»  
1. Аннотация**

Итогом проекта должна стать сплоченная команда, где каждый понимает достоинства и компетенции других, может строить совместную работу с учетом способностей и особенностей каждого участника, понимает, как поддерживать позитивный эмоциональный фон, поддерживать мотивацию друг в друге, понимать, как именно совместная работа дает новые качества. Формальное отношение к понятию команда резко снижает эффективность, а главное, не позволяет затем участникам развиваться, собирать новые команды под новые задачи.

## 2. Планируемые результаты

**Цель занятия:** актуализация информации о командных ролях.

**Используемые методы работы:** лекционное изложение материала, групповая работа.

## 3. Средства обучения

ПК, проектор, мультимедийная презентация, дидактический материал.

## 4. Технологическая карта тренинга

Этапы тренинга	Действия тренера	№ слайда	Время (минуты)
1. Организационный момент	Приветствует участников. <b>Участники вместе, расположены в кругу.</b>	1	1
2. Целеполагание, тема	<b>Командная работа</b> – одно из условий проектной деятельности, даже если масштаб работы незначительный, в ней будут участвовать больше одного человека! Команда - это корабль, а каждый член команды является его составными частями.	1	
3. Изучение нового материала	Рэймонд Мереди́т Белби́н, 1926, Великобритания-доктор психологических наук, выпускник Кембриджа, автор теории групповых ролей. Проводил анализ управленческой и проектной деятельности. Анализировал успешные и неуспешные команды (как реальные, так и искусственные). Обобщение эмпирического опыта привело к созданию <b>концепции командных ролей.</b> <b>Командные роли</b> - это модели поведения, а не отдельные черты характера или особенности деятельности. Один человек никогда не сможет обладать всеми качествами, необходимыми для результативной командной работы. <b>10 командных ролей.</b>	2	5
		3	1
4. Тренинговая часть	<b>Кураторы вместе со своими командами расходятся в «4 угла».</b> В рамках выполнения задания требуется четко следовать модели поведения. Участники изучают свою личную модель поведения. <b>Команда приступает к работе.</b> <b>Бэклог (требования) продукта.</b>	4	15
		5	
5.	Презентация «Учитель 3000».	6	8



<b>Презентация</b>	<b>Участники вместе, расположены в кругу.</b> 4*2		
<b>6. Закрепление материала</b>	<b>Участники вместе, расположены в кругу</b> <b>Подробно разбираются задачи каждой из ролей.</b>	7	5
<b>7. Рефлексия</b>	<b>Кураторы вместе со своими командами расходятся в «4 угла».</b> <b>Внутри команды:</b> Кураторы работают с командой 1. Трудно ли было придерживаться Вашей роли? 2. Какая роль/роли Вам наиболее близка?  Вспоминаем о корабле. Каждой команде раздается распечатка корабля. Команда вместе решает, какая роль соответствует изображениям на распечатке.  Завершающие слова благодарности за работу.	7  8  9	10
<b>Итого</b>			45

### **Творческое задание 2**

«Разработка тренинга командообразование» для внеурочной деятельности. Разработать несколько упражнений в рамках тренинга. Апробировать на сокурсниках.

Технологическая карта тренинга

1. Организационный момент
2. Целеполагание, тема
3. Изучение нового материала
4. Тренинговая часть
5. Презентация
6. Закрепление материала
7. Рефлексия

### **Творческое задание 3**

Подготовка видеоролика по темам, представленным ниже.

**Темы:**

1. Роль проектной деятельности школьников при обучении в основной и старшей школе.
2. Создание условий для приобретения первоначального опыта проектной деятельности.
3. Дидактические возможности отдельных содержательных линий школьного курса для организации проектной деятельности.
4. Понятия «проектное обучение», «метод проектов», «проектная деятельность»: связь и различие.

### **Творческое задание 3**

Разработка и презентация студенческими командами «Внеурочного интерактивного занятия по математике».

Критерии
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработана технологическая карта, соответствующая требованиям</li> <li>• Присутствует творческий подход, демонстрируется оригинальность замысла</li> <li>• Присутствует визуальный ряд/иллюстрации</li> <li>• Разработан и представлен раздаточный материал</li> </ul>

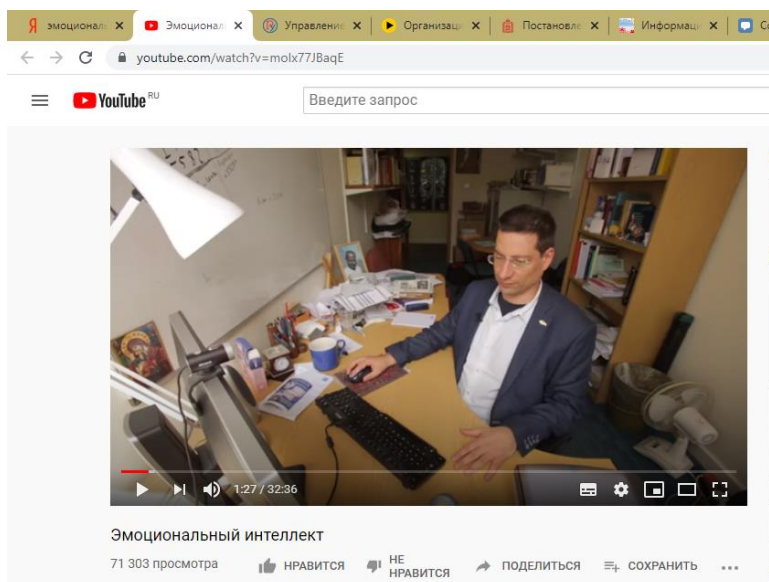
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Показано владение технологией представления результатов (наглядность, оформление и др.)</li> <li>• Занятие соответствует формату phenomenon-basedlearning (отражен междисциплинарный подход - интеграция с другими школьными предметами, темами)</li> <li>• Все члены команды демонстрируют вовлеченность в процесс презентации задания</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработана технологическая карта, соответствующая требованиям</li> <li>• Творческий подход присутствует, не демонстрируется оригинальность замысла</li> <li>• Присутствует визуальный ряд/иллюстрации</li> <li>• Разработан раздаточный материал</li> <li>• Показано владение технологией представления результатов (наглядность, оформление и др.)</li> <li>• Занятие соответствует формату phenomenon-basedlearning (отражен междисциплинарный подход - интеграция с другими школьными предметами, темами)</li> <li>• Все члены команды демонстрируют вовлеченность в процесс презентации задания</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработана технологическая карта, соответствующая требованиям</li> <li>• Присутствует визуальный ряд/иллюстрации</li> <li>• Раздаточный материал не доработан</li> <li>• Творческий подход выражен слабо, не демонстрируется оригинальность замысла</li> <li>• Показано владение технологией представления результатов (наглядность, оформление и др.)</li> <li>• Занятие не соответствует формату phenomenon-basedlearning (отражен междисциплинарный подход - интеграция с другими школьными предметами, темами)</li> <li>• Не все члены команды демонстрируют вовлеченность в процесс презентации задания</li> </ul>

### Тематика электронных конспектов

#### 1.«Эмоциональный интеллект»

Посмотрите фильм «Эмоциональный интеллект», доступно рассказывающий всем о том, как важно и полезно осознавать свои эмоции и управлять ими, как благодаря этому знанию выстраивать отношения с коллегами и близкими.

<https://www.youtube.com/watch?v=moIx77JBaqE>



**Ответьте на вопросы:**

1. В каких странах развивают и изучают концепцию эмоционального интеллекта.
2. Структура ЭИ.
3. Зефирковый эксперимент: опишите.
4. ЭИ для образования: место.
5. Опишите кейсы, представленные в фильме.

**2. Особенности организации проектной деятельности учащихся.**

<https://www.youtube.com/watch?v=LqAb9SLupJ4>

**3. Мастер класс Проектная и исследовательская деятельность на уроках математики**

<https://www.youtube.com/watch?v=xMisFng6zxo>

**Схема соответствия типовых контрольных заданий и оцениваемых знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Типовое контрольное задание
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-1 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2 Способен понимать принципы	УК-1-1 УК-2-1 ОПК-9-1	Тестовые задания Вопросы к зачету
	УК-1-2 УК-2-2 ОПК-9-1	Вопросы к зачету Электронное конспектирование
	УК-1-3 УК-2-3 ОПК-9-1 ОПК-9-2	Вопросы к зачету Творческое задание

работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9		
--	--	--