

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Скопкарева Светлана Леонидовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 20.10.2025 13:27:59  
Уникальный программный ключ:  
e5203d5fa8636f87a2bfeee18d3313aa/cd98631

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ижевский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко»  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Ижевский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко»  
в г. Ижевске

Утверждена  
на заседании ученого совета университета  
22 апреля 2024 г., протокол № 10

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРИЗ-ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

|                                                             |                                     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Уровень основной профессиональной образовательной программы | Бакалавриат                         |
| Направление подготовки                                      | 44.03.01 Педагогическое образование |
| Направленность (профиль)                                    | Начальное образование               |
| Форма обучения                                              | Заочная (ускоренное обучение)       |
| Семестр(ы)                                                  | 6                                   |

Ижевск 2024

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины

### 1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель – формирование у обучающихся способности реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

#### Задачи:

- формировать умения и навыки постановки воспитательных целей в области ТРИЗ-педагогике, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС НОО и спецификой учебного предмета;
- учить осуществлять отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применять их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;
- учить выбирать и демонстрировать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями;
- учить проектировать диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- формировать умения и навыки использования педагогически обоснованных содержания, форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- формировать умения и навыки управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывать помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции                  | ОПК-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Формулировка компетенции         | Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями                                                                                                                                                              |
| Индикатор достижения компетенции | ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.<br>ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. |

|                          |                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции          | ПК-3                                                                                                                                                     |
| Формулировка компетенции | Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).<br>ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности. |

### 1.3. Воспитательная работа

| Направление воспитательной работы                                                                                                           | Типы задач     | Формы работы                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| духовно-нравственное воспитание                                                                                                             | педагогический | участие обучающихся в проектной и научно-исследовательской деятельности, выступлениях на семинарах и конференциях                     |
| формирование у обучающихся осознания социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к осуществлению профессиональной деятельности | сопровождения  | включение в социокультурную среду путем формирования у студентов практических умений и навыков в рамках профессиональной деятельности |

### 1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Использование ТРИЗ-технологии в работе с детьми младшего школьного возраста» относится к обязательной части учебного плана предметно-методического модуля профиля «Начальное образование», изучается в 9, 10 семестрах.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания дисциплины обязательной части учебного плана «Методика и технологии обучения в начальной школе».

Знания, умения, навыки, полученные при изучении дисциплины «Использование ТРИЗ-технологии в работе с детьми младшего школьного возраста», могут быть использованы студентами при изучении дисциплин «Формирование универсальных учебных действий у младших школьников», «Достижение метапредметных результатов в начальной школе».

### 1.5. Особенности реализации дисциплины

Дисциплина реализуется на русском языке.

## 2. Объем дисциплины

| Вид учебной работы по семестрам | Всего, зачетных единиц | Академ. часы | Из них в форме практической подготовки |
|---------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины   | 2                      | 72           |                                        |
| СЕМЕСТР 7                       |                        |              |                                        |

|                                       |  |    |  |
|---------------------------------------|--|----|--|
| Контактная работа с преподавателем:   |  |    |  |
| Аудиторные занятия (всего)            |  | 6  |  |
| Занятия лекционного типа              |  | 2  |  |
| Занятия семинарского типа             |  | 4  |  |
| Практические занятия                  |  | -  |  |
| Лабораторные работы                   |  | -  |  |
| КСР                                   |  | -  |  |
| Самостоятельная работа обучающихся    |  | 62 |  |
| Вид промежуточной аттестации: Экзамен |  |    |  |

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| №<br>п/п  | Разделы и темы дисциплины<br><br>Семестр                                                                                    | Виды учебной работы, включая<br>самостоятельную работу студентов и<br>трудоемкость<br>(в академических часах) |              |      |          |     |     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|----------|-----|-----|
|           |                                                                                                                             | Всего                                                                                                         | Всего<br>ауд | Лек. | Семинар. | КСР | СРС |
| Семестр 7 |                                                                                                                             |                                                                                                               |              |      |          |     |     |
| 1         | Раздел 1. Актуальные проблемы перехода образования на ФГОС нового поколения                                                 |                                                                                                               |              |      |          |     |     |
| 1.1       | Тема 1. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) как наука и учебный предмет в современном образовательном пространстве | 2,5                                                                                                           | 0,5          | 0,5  |          |     | 2   |
| 1.2       | Тема 2. Историческое структурирование ТРИЗ                                                                                  | 2,5                                                                                                           | 0,5          | 0,5  |          |     | 2   |
| 1.3       | Тема 3. Ключевые смыслы категории «творчество»                                                                              | 3                                                                                                             | 1            |      | 1        |     | 2   |
| 1.4       | Тема 4. Специфика творческой деятельности                                                                                   | 3                                                                                                             | 1            |      | 1        |     | 2   |
| 1.5       | Тема 5. Роль творческих личностей в развитии общества                                                                       | 3                                                                                                             | 1            |      | 1        |     | 2   |
| 1.6       | Тема 6. Психологические механизмы творческой деятельности                                                                   | 3                                                                                                             | 1            |      | 1        |     | 2   |
| 2         | Раздел 2. Применение основных методов ТРИЗ-педагогике в практике                                                            |                                                                                                               |              |      |          |     |     |

|                              |                                                                                    |           |          |          |          |  |           |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|----------|--|-----------|
| 2.1                          | Тема 1. Открытые задачи как инструмент развития творческой личности                | 5         | 1        | 1        |          |  | 4         |
| 2.2                          | Тема 2. Организация уроков творчества в начальной школе в контексте теории (ТРИЗ)  | 5         | 1        | 1        |          |  | 4         |
| 2.3                          | Тема 3. ТРИЗ как средство развития творческой личности на уроках в начальной школе | 5         | 1        | 1        |          |  | 4         |
| 2.4                          | Тема 4. Творческий процесс: психологические характеристики                         | 5         | 1        |          | 1        |  | 4         |
| 2.5                          | Тема 5. Теория развития творческой личности: сущность принципы                     | 5         | 1        |          | 1        |  | 4         |
| 2.6                          | Тема 6. Актуальные проблемы развития творческого потенциала                        | 7         | 1        |          | 1        |  | 6         |
| 2.7                          | Тема 7. Методические находки в аспекте развития творческого потенциала детей       | 7         | 1        |          | 1        |  | 6         |
| 2.8                          | Тема 8. Методики развития творческого потенциала                                   | 7         | 2        |          | 2        |  | 5         |
| <b>Экзамен</b>               |                                                                                    | <b>9</b>  |          |          |          |  |           |
| <b>Итого – по дисциплине</b> |                                                                                    | <b>72</b> | <b>6</b> | <b>2</b> | <b>4</b> |  | <b>62</b> |

### 3.2. Занятия лекционного типа

#### СЕМЕСТР 7

##### Лекция 1.

Тема: Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) как наука и учебный предмет в современном образовательном пространстве

Краткая аннотация к лекции.

1. Сущность ТРИЗ – педагогики.
2. Цели, задачи и содержание ТРИЗ-педагогики.
3. Функции ТРИЗ.
4. Особенность ТРИЗ как междисциплинарной науки.
5. Разделы ТРИЗ-педагогики.
6. Цель и задачи использования технологии ТРИЗ в начальной школе.
7. Развитие творческого воображения (РТВ) как раздел ТРИЗ-педагогики.

##### Лекция 2.

Тема: Историческое структурирование ТРИЗ

Краткая аннотация к лекции.

1. История создания ТРИЗ.
2. Взгляды Г. С. Альтшуллера на возможность обучения и управления творческой деятельностью.
3. Принципиальное отличие ТРИЗ от методов активизации перебора вариантов и других методик получения новых идей.
4. Современное состояние ТРИЗ: инструменты, приёмы, информационный фонд.

##### Лекция 1.

Тема: Открытые задачи как инструмент развития творческой личности.

Краткая аннотация к лекции.

1. Специфика открытой задачи.
2. Типы открытых задач.
3. Роль открытых задач в обучении детей младшего школьного возраста.

Лекция 2.

Тема: Организация уроков творчества в начальной школе в контексте теории (ТРИЗ).

Краткая аннотация к лекции.

1. Планирование серии занятий по одной теме или по типу задач.
2. Актуализация творческого потенциала учащихся в сознании учителя.
3. Знакомство с учебниками, пособиями, книгами и иными материалами по теме урока. Выработка собственного отношения к проблематике темы.
4. Разработка одного или нескольких вариантов структуры урока.

Лекция 3.

Тема: ТРИЗ как средство развития творческой личности на уроках в начальной школе

Краткая аннотация к лекции.

1. Использование инструментов ТРИЗ в обучении младших школьников математике.
2. Использование инструментов ТРИЗ в обучении младших школьников русскому языку.
3. Использование приемов ТРИЗ на уроках литературного чтения.
4. Методы ТРИЗ-педагогики на уроках окружающего мира.
5. Элементы ТРИЗ в экологическом образовании младших школьников.
6. Применения ТРИЗ-технологии на уроках технологии.
7. Использование ТРИЗ-технологии в изобразительной деятельности.

### **3.3. Занятия семинарского типа**

СЕМЕСТР 7

Семинар 1.

Тема: Ключевые смыслы категории «творчество»

Перечень заданий:

1. Проанализировать урок окружающего мира, размещенный на ФГИС «Моя Школа» <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/49642633-c77b-4e91-a0b5-ab8265a074ce?backUrl=%2F15%2F03>. Доработать урок таким образом, чтобы одним из его результатов было ознакомление обучающихся с методом мозгового штурма.
2. Прочитать работу Н.А. Бердяева «Смысл творчества» (введение, гл.1, 2, 4, 5, 6, 14) с целью определения смыслов категории «творчество».

Семинар 2.

Тема: Специфика творческой деятельности

Перечень заданий:

1. Проанализировать урок литературного чтения, размещенный на ФГИС «Моя Школа» <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/4ecac52b-3df4-4c48-8921-9c81a828668f?backUrl=%2F18%2F03>. Доработать урок таким образом, чтобы одним из его результатов было ознакомление обучающихся с методом фокальных объектов.
2. Подготовить тезисы работы А.Ф. Лосева «Диалектика творческого акта».

Семинар 3.

Тема: Роль творческих личностей в развитии общества

Перечень заданий:

1. Проанализировать урок окружающего мира, размещенный на ФГИС «Моя Школа» <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/85d9f29f-44e5-446f-8d3c->

- [b537440f3b00?backUrl=%2F15%2F03](https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/839ebdf3-d2ae-469b-a80e-7a6d11521385?backUrl=%2F15%2F03). Доработать урок таким образом, чтобы одним из его результатов было ознакомление обучающихся с методом «Морфологический анализ».
2. Подготовить презентацию и выступление по работе Н. Винера «Творец и робот».

#### Семинар 4.

Тема: Психологические механизмы творческой деятельности

Перечень заданий:

1. Проанализировать урок окружающего мира, размещенный на ФГИС «Моя Школа» <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/839ebdf3-d2ae-469b-a80e-7a6d11521385?backUrl=%2F15%2F03>. Доработать урок таким образом, чтобы одним из его результатов было ознакомление обучающихся с методом маленьких человечков.
2. Чтение работы Я.А. Пономарёва «Психология творчества».
3. Подготовить вопросы к дискуссии по прочитанному тексту.

#### Семинар 1.

Тема: Творческий процесс: психологические характеристики

Перечень заданий:

1. Проанализировать урок русского языка, размещенный на ФГИС «Моя Школа» <https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/lesson/a3c6a834-d5d4-4041-8c81-c9f22dc744b7?backUrl=%2F01%2F03>. Доработать урок таким образом, чтобы одним из его результатов было ознакомление обучающихся с методом «Системный оператор».
2. Подготовить схему этапов творческого процесса (по тексту Я.В. Пономарёва «Психология творчества»).
3. Прочитать работу Д.Б. Богоявленской «Психология творческих способностей».
4. Осмыслить прочитанный текст в виде таблицы.

#### Семинар 2.

Тема: Теория развития творческой личности: сущность принципы

Перечень заданий:

1. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет ознакомление обучающихся с методом Ромбинсона.
2. Подготовить тезисы работы Альтшуллера Г.С. «Творчество как точная наука: Теория решения изобретательских задач».
3. Составить глоссарий по теме.

#### Семинар 3.

Тема: Актуальные проблемы развития творческого потенциала

Перечень заданий:

1. Разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет ознакомление обучающихся с методом «Ассоциативные загадки».
2. Познакомиться с программой развития латерального мышления Э. де Боно.
3. Дать характеристику методу проблемного обучения М.И. Махмутова.
4. Законспектировать основные принципы технологии ОТСМ-ТРИЗ А.А. Нестеренко.

#### Семинар 4.

Тема: Методические находки в аспекте развития творческого потенциала детей

Перечень заданий:

1. Подготовить набросок программы развития творческого потенциала обучающихся начальной школы:
  - а) разработка методологических основ программы;

- б) формулировка целей и задач программы;
  - в) определение содержания;
  - г) разработка критериев развития творческих способностей и подбор методик.
2. Презентовать программу.
  3. Разработать рекомендации по внедрению программы.

#### Семинар 5.

Тема: Методики развития творческого потенциала

Перечень заданий:

1. Собрать «портфеля методик» по проблеме развития творческого потенциала.
2. Презентовать портфель методик.

### 3.4. Практические занятия

Учебным планом не предусмотрены

### 3.5. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены

### 3.6. Контроль самостоятельной работы

Учебным планом не предусмотрены

## 4. Фонд оценочных средств

ФОС включает оценочные средства текущего, промежуточного и поститогового контроля (Приложение 1).

## 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 5.1. Основная литература

1. Теория решения изобретательских задач: научное творчество : учебное пособие для вузов / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11140-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455862> (дата обращения: 01.03.2023)
2. Утемов, В. В. Креативная педагогика : учебное пособие для вузов / В. В. Утемов, М. М. Зиновкина, П. М. Горев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08258-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455780> (дата обращения: 01.03.2023).

### 5.2. Дополнительная литература

1. Бухарова, И. С. Диагностика и развитие творческих способностей детей младшего школьного возраста : учебное пособие для вузов / И. С. Бухарова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08212-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454019> (дата обращения: 01.03.2023).
2. Симановский, А. Э. Развитие способности к интеллектуальному творчеству у младших школьников : монография / А. Э. Симановский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2019. — 188 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-05925-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441721> (дата обращения: 01.03.2023).

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **6.1 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <https://1sept.ru/> - Журнал издательского дома «Первое сентября».
2. <https://n-shkola.ru/> - Научно-методический журнал «Начальная школа».
3. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка».
4. <https://elibrary.ru/defaultx.asp/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Полнотекстовая, реферативная база данных.
5. <https://www.prilib.ru/> - ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина».

### **6.2. Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Национальная электронная библиотека, ФГБУ «Российская государственная библиотека». Режим доступа <https://rusneb.ru>
2. Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа <https://www.biblio-online.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел Психология. Педагогика, Дефектология и логопедия, Психология и педагогика дошкольного образования). Режим доступа <https://e.lanbook.com>
4. Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа <https://icdlib.nspu.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

## **7. Методические указания и учебно-методическое обеспечение для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина реализуется в соответствии с указаниями «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины», размещенными в ЭИОС института ([eios.ggpi.org](http://eios.ggpi.org)).

Методические рекомендации для работы с инвалидами и лицами с ОВЗ размещены в ЭИОС института ([eios.ggpi.org](http://eios.ggpi.org)).

## **8. Материально-техническая база, программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебный корпус и аудитория согласно справке МТО. Полный перечень материально-технической базы и программного обеспечения размещены в ЭИОС института ([eios.ggpi.org](http://eios.ggpi.org)).

## 9. Рейтинг-план успеваемости по дисциплине

| Дисциплина/<br>Семестр/                                                                   | Объем аудиторной работы |      |      | Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Максимальное (норматив) количество баллов                                  | Поощрения                                                                             | Штрафы                                                                                                                                                               | Итоговая форма отчета (мин. балл)                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | лек                     | се м | КС Р |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                 |
| Использование ТРИЗ-технологии и в работе с детьми младшего школьного возраста / 7 семестр | 2                       | 4    |      | 1. Контроль посещаемости лекций<br>2. Контроль посещаемости семинарских<br>3. Работа на семинарских занятиях<br><u><b>Формы контрольных мероприятий</b></u><br>1. Тестовое задание по теме «Теоретические основы теории решения изобретательских задач»<br>2. Кейс-метод (решение изобретательских задач)<br>3. Написание технологической карты урока<br>4. Разработка фрагмента урока<br><br><u><b>Компенсационные мероприятия</b></u><br>1. Подготовка методического материала по темам.<br>2. Написание научной статьи.<br>3. Электронная презентация темы | 10<br><br>18<br>45 (9*5)<br><br>5<br>5<br>5<br>5<br><br><br>10<br>10<br>10 | + 1 балл за дополнени<br>е<br>+ 5 баллов за подготовку методическ<br>ого<br>материала | -1 балл непосещени<br>е акад. часа по<br>неуважитель<br>ной причине<br>- 3 балла неготовност<br>ь<br>- 3 балла за невыполнен<br>ие задания в установленн<br>ые сроки | Экзамен<br><br>допуск к экзамену - 47 б. (50 %)<br><br>«автомат» - 87 б. (90 %) |
| ИТОГО                                                                                     |                         |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 93 баллов (без компенсац<br>ии)                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                 |

**Лист регистрации изменений и дополнений к РПД**  
(фиксируются изменения и дополнения перед началом учебного года,  
при необходимости внесения изменений на следующий год –  
оформляется новый лист изменений)

| №<br>п.п. | Содержание изменения | Дата, номер<br>протокола<br>заседания<br>кафедры.<br>Подпись<br>заведующего<br>кафедрой | Дата, номер<br>протокола<br>заседания совета<br>факультета.<br>Подпись декана<br>факультета |
|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        |                      |                                                                                         |                                                                                             |
| 2.        |                      |                                                                                         |                                                                                             |
| 3.        |                      |                                                                                         |                                                                                             |
| 4.        |                      |                                                                                         |                                                                                             |
| 5.        |                      |                                                                                         |                                                                                             |
| 6.        |                      |                                                                                         |                                                                                             |

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРИЗ-ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и поститогового контроля по дисциплине

**1.1.** Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Использование ТРИЗ-технологии в работе с детьми младшего школьного возраста» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Использование ТРИЗ-технологии в работе с детьми младшего школьного возраста» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

**1.2.** Оценивание всех видов контроля (текущего, промежуточного, поститогового) осуществляется по 5-балльной шкале.

**1.3.** Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

| Код компетенции                  | ОПК-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формулировка компетенции         | Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями                                                                                                                                                              |
| Индикатор достижения компетенции | ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.<br>ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. |

| Код компетенции                  | ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формулировка компетенции         | Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                     |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).<br>ИПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности. |

### 3 Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

3.1 Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: тест, контрольная работа, разработка конспекта урока, разработка фрагмента урока.

3.2 Формы текущего контроля и критерии их оценивания

**Форма контроля 1** - Тестовое задание по теме «Теоретические основы теории решения изобретательских задач»

ОПК-6: ИОПК-6.1., ИОПК-6.2.; ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 20 минут

Критерии оценивания:

Контрольный тест состоит из 10 заданий:

«отлично» - 9-10 правильных ответов,

«хорошо» - 7-8 правильных ответов,

«удовлетворительно» - 5-6 правильных ответов,

«неудовлетворительно» - менее 5 правильных ответов.

Инструкция : *Обвести один номер правильного ответа*

1. ТРИЗ – это:

- А) теория решения изобретательских задач;
- Б) теория разных избирательных знаний;
- В) толкование развитых информационных задач;
- Г) техника раннего избирательного знания.

2. В какой период ТРИЗ-педагогика, как научное и педагогическое направление, сформировалась в СССР?

- А) в начале 70-х годов XX века;
- Б) в конце 80-х годов XX века;
- В) в середине 90-х годов XX века;
- Г) на рубеже XX и XXI века.

3. Что является ведущим качеством творческой личности по мнению Г.С. Альтшуллера?

- А) наличие значительной, новой и общественно-полезной («достойной») цели;
- Б) умение быстро переключаться с одной задачи на другую;
- В) способность доводить дело до конца;
- Г) решительность.

4. Какой метод является наиболее известным и широко применяемым для генерирования новых идей?

- А) медитация;
- Б) мозговой шторм;
- В) концентрация;
- Г) чтение.

5. Назовите метод, который может осуществляться посредством составления загадок, метафор, лимерик, работой с противоречиями.

- А) метод маленьких человечков;
- Б) метод создания речевых творческих продуктов;
- В) системный оператор;
- Г) морфологическая копилка.

6. Сознательная деятельность, направленная на познание окружающей действительности с помощью таких психических процессов, как восприятие, мышление, память, внимание, речь – это:

- А) познавательная деятельность;
- Б) опыт;
- В) знания;
- Г) предметная деятельность.

7. Отметьте модель, которая эффективна для рассмотрения составных частей изучаемого явления и их значений (составление лексического значения слова, характеристики грамматических категорий частей речи):

- А) «Системный оператор»;
- Б) «Системный лифт»;
- В) «Создай паспорт»;
- Г) «Элемент-имя признака - значение признака».

8. Укажите название игры, которая развивает умения выделять различные признаки объектов, осуществлять классификации по различным основаниям, формирует умение систематизировать уже имеющуюся информацию, умение слушать и слышать друг друга.

- А) «Теремок»;
- Б) «Елочка ассоциаций»;
- В) «Расселение»;
- Г) «Да-нетка».

9. Кто разрабатывал целостную систему обучения и воспитания, базирующуюся на возбуждении познавательного интереса школьников, на организацию их совместной заинтересованной деятельности с педагогом.

- А) Ш.А. Амонашвили;
- Б) Б.И. Хачапуридзе;
- В) С.С. Орбелиани;
- Г) Д.О. Лордкипанидзе.

10. Значение понятия «встреча с чудом» в ТРИЗ-педагогике:

- А) неожиданное ознакомление ученика с новой темой урока;
- Б) получение сильного эмоционального впечатления при столкновении с загадкой, тайной, необычным явлением;
- В) экскурсия с успешными учениками в тематический музей;
- Г) встреча с известными научными деятелями, членами РАН.

## **Форма контроля 2 – Типовая контрольная работа №1**

тема: «Кейс-метод (решение изобретательских задач)»

ОПК-6: ИОПК-6.1., ИОПК-6.2.; ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 60 минут

Критерии оценивания:

| Оценка  | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично | заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично |
| Хорошо  | заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебного материала по теме, не допускающий в ответе                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению                                                                   |
| Удовлетворительно   | заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные задания, однако допустивший некоторые погрешности при их описании, обладающий необходимыми знаниями для их устранения |
| Неудовлетворительно | выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по теме, не выполнившего самостоятельно предусмотренные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий.                                                   |

#### Кейс 1.

Предложить решение данной проблемы.

Рабочий день в химической лаборатории подходил к концу. В лаборатории устанавливали новое оборудование. Когда в помещение зашел лаборант, по коридору прошла группа очень шумных студентов. Вслед за лаборантом в открытую дверь забежала перепуганная кошка, она заметалась по лаборатории и быстро нашла себе убежище – кусок вытяжной трубы, уже закрепленный на стене горизонтально. Противоположный конец трубы упирался в решетку. Выбраться обратно кошка не может, и оставлять ее в лаборатории на ночь нельзя. Как же быть?

#### Кейс 2.

Предложить решение данной проблемы.

В нашей области немало любителей зимней рыбалки. Особенно хорошо ловится рыба в конце зимы, но в это время лёд делается ненадёжным. Нередко льдины с рыбаками отрываются, а это грозит опасностью их жизни. Предложить устройство для зимней рыбалки, с помощью которого рыбак мог бы самостоятельно спастись в случае отрыва льдины.

#### Кейс 3.

Предложить решение данной проблемы.

В северном лесу весна медленно вступает в свои права. Под пологом леса долго лежит снег, а температура воздуха лишь в солнечный полдень поднимается на несколько градусов выше нуля. И если купол муравейника на солнышке все-таки прогревается, то в глубину муравейника солнечные лучи проникнуть не могут. Но при низкой температуре муравьиная царица не начнет откладывать яйца. И выползти повыше, чтобы отложить яйца, где уже тепло, царица не может – она никогда не покидает свои подземные «покои». Значит, чтобы царица начала откладывать яйца, должно быть тепло в глубине муравейника – там, где она живет. Но как это сделать? Как прогреть покои царицы? Муравьи научились это делать. Как вы думаете, каким образом?

#### Кейс 4.

Предложить решение данной проблемы.

Английский «Журнал экспериментальной биологии» опубликовал статью о пчелах. С помощью высокочувствительных приборов выяснили, что в жару летящая пчела вырабатывает больше тепла, чем может отдать в окружающее пространство с помощью теплопередачи. А с нектаром лететь еще тяжелей, еще жарче и можно получить тепловой удар. Тем не менее, температура тела пчелы остается постоянной. Как такое может быть? Возможно, у пчелы есть какой-то дополнительный способ охлаждения. Как спасается

пчела от теплового удара? Ученые не сразу поняли, в чем причина. Между тем АРИЗ легко выводит на правильный ответ. Попробуйте его найти.

#### Кейс 5.

Предложить решение данной проблемы.

Стайки маленьких сомиков спасаются от хищников, собираясь в клубок. Увидев шар с торчащими острыми мордочками, хищник принимает его за морского ежа и не нападает. Но не одни сомики такие "умные". Так же ведут себя и воробьи при виде ястреба, если их застали в месте, где некуда спрятаться - например, в степи. Но ПОЧЕМУ они это делают? И ПОЧЕМУ ястреб не нападает на образовавшийся шар, в котором добычи гораздо больше, чем в отдельном воробье? Попробуйте решить эти две задачи. Подсказка. Многое в природе гораздо проще, чем нам кажется. Потому что происходит не по чьей-то воле, а само.

#### Кейс 6.

Герои сказки А. Волкова Элли, Тотошка, Страшила, Трусливый Лев и Железный Дровосек держали путь в Изумрудный город. На пути им встретилось маковое поле. На вид цветы были чудесны, но их запах действовал на путников усыпляюще, и вскоре Элли и Тотошка крепко заснули. Только на Страшилу и Железного Дровосека губительный запах не действовал. "- Беги! - сказал Страшила Трусливому Льву. - Спасайся из этого опасного места. Мы донесем девочку и собачку, а если ты заснешь, нам с тобой не справиться. Ведь ты слишком тяжелый..." Лев мигом скрылся из глаз, а Страшила и Железный Дровосек, посадив на руки спящих Элли и Тотошку, пошли через маковое поле по следу, оставленному Львом... И вот вдали показались деревья и зеленая трава. На краю макового поля друзья увидели спящего льва. Аромат цветов победил мощного зверя. В сказке спасти Льва героям помогает королева мышей Рамина. Она приказала всем своим придворным впрячься в упряжку, и друзьям удалось перетащить Льва подальше от макового поля на деревянной телеге, которую сделал Железный Дровосек.

Но это - не очень интересное решение: ведь друзья не смогли справиться с проблемой сами. А если бы мышей не оказалось?

Предложите свои способы решения следующих двух задач:

1. Как спасти Трусливого Льва, уснувшего на краю макового поля?
2. Что следовало сделать друзьям, как только они поняли, что аромат маков смертельно опасен?

Попробуйте решить задачи разными способами, используя при этом имеющиеся под руками ресурсы.

#### Кейс 7.

Предложить решение данной проблемы.

Чтобы открыть книгу на нужной странице, можно загнуть ее уголок. Но это портит книгу. Можно положить закладку. Но она может выпасть. Можно использовать клейкую бумажку или кусок изоленты. Но ее хорошо видно, а мы не всегда этого хотим. А как сделать так, чтобы закладку совсем не было видно, однако если взять книгу в руки, она бы сама раскрылась на нужной странице?

#### Кейс 8.

Предложить решение данной проблемы.

Если бы Заяц был предусмотрительным...

"...Пришла Лиса к Зайчику и выгнала его из приватизированной им лубяной избушки".

По сказке "Лиса и Заяц"

Вопрос: Как Зайчику, не дожидаясь никаких помощников, сделать так, чтобы Лиса сама отказалась от своих намерений?

Типовая контрольная работа №2

Тема: «Написание технологической карты урока»

ОПК-6: ИОПК-6.1., ИОПК-6.2.; ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Время выполнения заданий: 30 минут

Критерии оценивания

| № п/п | Критерий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оценка в баллах     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1     | Заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. Технологическая карта урока полностью соответствуют требованиям ФГОС НОО содержательно и по форме. | Отлично             |
| 2     | Заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению. Технологическая карта урока частично соответствуют требованиям ФГОС НОО содержательно и по форме.                                                               | Хорошо              |
| 3     | Заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные задания, однако допустивший некоторые погрешности при их описании, обладающий необходимыми знаниями для их устранения. Технологическая карта урока соответствуют требованиям ФГОС НОО только по форме.                                                                                                                              | Удовлетворительно   |
| 4     | Выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по теме, не выполнившему самостоятельно предусмотренные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий. В технологической карте урока встречаются грубые фактические ошибки, не соблюдены требования ФГОС НОО к структуре.                                                                                                                                              | Неудовлетворительно |

Схема выполнения работы:

Технологическая карта урока

Данные об учителе: \_\_\_\_\_

Предмет: \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_

Учебник (УМК): \_\_\_\_\_

Тема урока: \_\_\_\_\_

Тип урока: \_\_\_\_\_

Оборудование: \_\_\_\_\_

Характеристика учебных возможностей и предшествующих достижений учащихся класса, для которого проектируется урок: \_\_\_\_\_

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей: \_\_\_\_\_

| Вид планируемых учебных действий | Учебные действия | Планируемый уровень достижения результатов обучения |
|----------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Предметные                       |                  |                                                     |
| Регулятивные                     |                  |                                                     |
| Познавательные                   |                  |                                                     |
| Коммуникативные                  |                  |                                                     |
| Личностные                       |                  |                                                     |

| Этап урока, время этапа            | Задачи этапа | Методы, приемы обучения | Формы учебного взаимодействия | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые УУД и предметные действия |
|------------------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. Мотивационно-целевой этап       |              |                         |                               |                      |                       |                                       |
| 2. Ориентировочный этап            |              |                         |                               |                      |                       |                                       |
| 3. Поисково-исследовательский этап |              |                         |                               |                      |                       |                                       |
| 4. Практический этап               |              |                         |                               |                      |                       |                                       |
| 5. Рефлексивно-оценочный этап      |              |                         |                               |                      |                       |                                       |

### Типовая контрольная работа №3

Тема: «Разработка фрагмента урока»

ОПК-6: ИОПК-6.1., ИОПК-6.2.; ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

#### Задание 1.

Разработать фрагмент урока русского языка по теме «Число имен существительных», используя прием «составление копилки слов», имеющих форму только единственного или множественного числа.

#### Задание 2.

Разработать фрагмент урока русского языка по теме «Правописание мягкого знака на конце имен существительных» с использованием «да-нетки» для формирования темы урока, повторения пройденного материала.

#### Задание 3.

Разработать фрагмент урока окружающего мира по теме «Из чего что сделано», используя прием «Отсроченная загадка».

#### Задание 4.

Разработать фрагмент урока окружающего мира по теме «Какие бывают животные», используя прием «Удивляй».

#### Задание 5.

Разработать фрагмент урока русского языка по теме «Обобщение и систематизация изученного о частях речи» с использованием приема «Пинг-понг «Имя-Значение».

#### Задание 6.

Разработать фрагмент урока литературного чтения по теме «Характеристика героев рассказа К.Г.Паустовского «Растрепанный воробей» с использованием приема «Морфологический ящик», «Создай паспорт».

#### Задание 7.

Разработать фрагмент урока математики по теме «Деление с остатком» с использованием приема «Рюкзак».

#### Задание 8.

Разработать фрагмент урока математики по теме «Умножение двузначного числа на однозначное» с использованием приема «Целое-часть. Часть-целое».

#### Задание 9.

Разработать фрагмент урока литературного чтения по теме «А.С. Пушкин «Зимний вечер» с использованием приема «Я беру тебя с собой».

Критерии оценивания

| №<br>п/п | Критерий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Оценка в баллах     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1        | Заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. Фрагмент урока полностью соответствуют требованиям ФГОС НОО содержательно и по форме. | Отлично             |
| 2        | Заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные задания, показывающие системный характер знаний по теме, а также способность к их самостоятельному пополнению. Фрагмент урока частично соответствуют требованиям ФГОС НОО содержательно и по форме.                                                               | Хорошо              |
| 3        | Заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала по теме, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные задания, однако допустивший некоторые погрешности при их описании, обладающий необходимыми знаниями для их устранения. Фрагмент урока соответствуют требованиям ФГОС НОО только по форме.                                                                                                                              | Удовлетворительно   |
| 4        | Выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по теме, не выполнившему самостоятельно предусмотренные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении заданий. Во фрагменте урока встречаются грубые фактические ошибки, не соблюдены требования ФГОС НОО к структуре.                                                                                                                                            | Неудовлетворительно |

### 3.3 Методические указания по проведению процедуры текущего контроля

1. Текущий контроль проводится на протяжении всего семестра.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов текущего контроля проводятся преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия.
4. Результаты текущего контроля учитываются в рейтинге по дисциплине.
5. Все материалы, полученные от обучающихся в ходе текущего контроля (контрольная работа, диктант, тест, организация дискуссии, круглого стола, доклад, реферат, отчет по лабораторной работе, отчет по педагогической практике и т.п.), должны храниться в течение текущего семестра на кафедрах.
6. Считать, что положительные результаты текущего контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

#### **4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания**

4.1 Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена

4.2. Содержание оценочного средства

ОПК-6: ИОПК-6.1., ИОПК-6.2.; ПК-3: ИПК-3.1., ИПК-3.2.

Примерные вопросы и задания к экзамену

Примерные вопросы к экзамену

1. Основные понятия теории решения изобретательских задач.
2. Понятия системы, надсистемы, подсистемы, «ресурсы», противоречия. Использование их в работе с младшими школьниками.
3. Использование системного оператора в работе с младшими школьниками.
4. Методы активизации мышления как интенсификация метода проб и ошибок.
5. Организация работы группы детей по методу мозгового штурма.
6. Использование «морфологического ящика» в работе с младшими школьниками: в процессе сочинения сказок, изобретения новых игр.
7. Синектика - один из методов активизации мышления.
8. Организация работы группы по методу синектики.
9. Использование разных видов аналогий: прямой - по цвету, по форме, по структуре, по функциям и т. д.; фантастической; символической; графической; словесной; эмпатийной (личной) в работе с младшими школьниками.
10. Использование в работе с детьми метода моделирования человечками.
11. Использование метода фокальных объектов в работе с младшими школьниками.
12. Простые приемы фантазирования: увеличение - уменьшение, ускорение - замедление, динамизация - статика, универсализация - ограничение, дробление - объединение, квантование - непрерывность, смещение во времени, оживление - омертвление. Использование их в работе с младшими школьниками.
13. Увеличение - уменьшение, ускорение - замедление, динамизация - статика - простые приемы фантазирования. Использование их в работе с младшими школьниками.
14. Универсализация - ограничение, дробление - объединение, квантование - непрерывность, смещение во времени, оживление - омертвление - простые приемы фантазирования. Использование их в работе с младшими школьниками.
15. Игры с детьми на развитие творческого воображения и фантазии.
16. Использование моделей, пиктограмм. Графическое изображение сказок.
17. Игры по развитию творческого воображения по книге Джанни Родари «Грамматика фантазии»: «Цепочка слов», «Бином фантазии», «Полиномы фантазии», «Салат из сказок».
18. Конструирование загадок. Методика использования загадок.
19. Противоречия, их характеристика.
20. Приемы устранения противоречий.

Примерные задания к экзамену

1. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия смыслообразования.
2. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.
3. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия целеполагания.
4. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия планирования.
5. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия контроля.

6. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия оценки.
7. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия поиска и выделения необходимой информации.
8. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия моделирования.
9. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия смыслового чтения.
10. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия анализа объектов с целью выделения признаков.
11. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия синтеза как составления целого из частей.
12. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия выбора оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов.
13. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия подведения под понятие, выведения следствий.
14. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия установления причинно-следственных связей.
15. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия построения логической цепи рассуждений.
16. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия доказательства.
17. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия выдвижения гипотез и их обоснования.
18. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия планирования учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
19. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия постановки вопросов.
20. Используя методы и приемы ТРИЗ-технологии, разработать фрагмент урока, одним из результатов которого будет формирование действия управления поведением партнера.

#### 4.3. Критерии оценивания

Оценка за экзамен выставляется с учетом рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов или хочет повысить оценку, то обучающийся сдает экзамен

#### Шкала оценивания для экзамена:

| Уровни освоения индикаторов в достижениях компетенции | Содержательное описание уровня | Основные признаки выделения уровня | Академическая оценка | % освоения (рейтинговая оценка) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|
|                                                       |                                |                                    |                      |                                 |

|                         |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |          |
|-------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|
| <b>й</b>                |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |          |
| Повышенный<br>(высокий) | Творческая<br>деятельность                      | Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.                                                                       | Отлично             | 90-100   |
| Базовый                 | Продуктивная<br>деятельность                    | Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | Хорошо              | 70-89    |
| Удовлетворительный      | Репродуктивная<br>деятельность                  | Изложение в пределах задач курса теоретического и практического материала                                                                                                                                                                                      | Удовлетворительно   | 50-69    |
| Недостаточный           | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня |                                                                                                                                                                                                                                                                | Неудовлетворительно | менее 50 |

#### 4.4 Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по расписанию экзаменов. Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов или желает повысить оценку, то сдает экзамен по вопросам.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.
4. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.
5. Считать, что положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций и индикаторов достижения компетенций (этапов формирования компетенций).

#### 5 Содержание оценочных средств для проверки сформированности компетенций (поститоговый контроль) и критерии их оценивания

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции ОПК-6

|                          |                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции          | ОПК-6                                                                                                                                                                                                                        |
| Формулировка компетенции | Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями |
| Индикатор достижения     | ИОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в                                                                                                                  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| компетенции | профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.<br>ИОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Практическое задание/творческое задание 1**

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций ОПК-6: ИОПК-6.1.

Время выполнения заданий: 25 минут

Задание из курса «Учусь мыслить смело!»

«Я целыми днями бродил по сельским окрестностям, ища ответы и пытаюсь уразуметь вещи, которых я не понимал. Каким образом морские раковины оказались на вершинах гор, вместе с отпечатками морских кораллов и водорослей? Почему гром продолжается больше, чем его причина? И почему молния без промедления становится видна сразу, тогда как грому нужно время, чтобы преодолеть расстояние? Каким образом вокруг того места на воде, в которое был брошен камень, образуются водяные круги? Почему птица удерживается в воздухе? Эти вопросы, а также и другие странные явления занимают мою мысль на протяжении всей моей жизни».

Вопросы для последовательного обсуждения с детьми:

– Человек, который это написал, живёт в современное время или жил давно? Почему ты так думаешь?

– Это писал обычный человек или человек, ставший очень известным, выдающимся? Почему ты так думаешь?

– Ответы на какие из его вопросов сегодня уже известны?

– На какие из вопросов сможешь ответить ты?

А теперь подумайте: какие навыки тренирует у ребёнка это упражнение?

### **Практическое задание/творческое задание 2**

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций ОПК-6: ИОПК-6.2.

Время выполнения заданий: 25 минут

Проанализировать содержание задачи и определить ее тип. Предложить решение.

Сколько волков в заповеднике?

В национальном парке живут волки. Учёные хотят каждый год определять их количество, при этом никак не влияя на их естественную жизнь. Как это сделать?

### **Ключ к практическому/творческому заданию 1**

Это упражнение тренирует у ребёнка навыки критического и творческого мышления, позволяет отработать навыки обработки информации.

### **Ключ к практическому/творческому заданию 2**

По типу эта задача – изобретательская, а по предметному содержанию эта открытая задача – полипредметная. Таких задач в ТРИЗ-педагогике большинство. Достоинство их в том, что они объединяют частные знания в единый комплекс. Полипредметные задачи показывают неразрывность природы и необходимость комплексных знаний для её понимания, для грамотного воздействия на природу.

Варианты решений: наблюдения со спутников, видеокамер на волчьих тропах, инфракрасных регистраторов и пр.

Задания для проверки компетенции и индикатора достижения компетенции ПК-3

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции                  | ПК-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Формулировка компетенции         | Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Индикатор достижения компетенции | ИПК-3.1. Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока.<br>ИПК-3.2. Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий обучения, в том числе информационных, в соответствии с профилем (-ями) обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения.<br>ИПК-3.3. Проектирует план-конспект / технологическую карту урока (согласно профилю (профилям) подготовки). |

### **Практическое/творческое задание 1.**

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций ПК-3: ИПК-3.1.

Предложите способ (-ы), как можно учить ребенка рассматривать объект как систему, учитывая место объекта в системной иерархии, изменения во времени и некоторые другие важные признаки.

### **Практическое/творческое задание 2.**

Проверяемые компетенции и индикаторы достижения компетенций ПК-3: ИПК-3.2.

1.Используя прием ТРИЗ-технологии «Ложная альтернатива», разработать фрагмент мотивационно-целевого этапа урока русского языка. Оформить в виде технологической карты урока

### **Ключ к практическому/творческому заданию 1.**

Чтобы этого добиться, мы добавляем к модели «Элемент – Имена признаков – Значения признаков» Системный оператор или Многоэкранную схему, предложенную Г.С. Альтшуллером для формирования системного взгляда на мир. Но понимать, как устроен окружающий мир и как можно применять различные его элементы, недостаточно. Важно научиться самостоятельно изменять этот мир под собственные цели. Человек предъявляет к элементам мира свои требования. Их тоже удобнее всего предъявлять на языке признаков. Часто эти требования противоречат наличной ситуации: чтобы достать игрушку из-под шкафа рука должна быть длинной, а она короткая; чтобы не скользить по льдинкам зимой ботинки должны быть шершавыми, а они гладкие. Но и этого мало: нередко человеку требуется, чтобы один и тот же объект в разное время или в разных ситуациях обладал разными признаками: окно должно быть прозрачным в пасмурную погоду и матовым или затемненным в жаркий солнечный день; ботинки должны быть абсолютно гладкими, когда хочется кататься на льдинках – и очень шершавыми, когда надо перейти скользкую дорогу. Проблемы предстают перед нами в виде противоречий – противоположных требований к одним и тем же объектам и ситуациям. Для работы с противоречиями нужны специальные инструменты, и они тоже строятся из признаков.

### **Ключ к практическому/творческому заданию 2.**

Схема выполнения работы:

Технологическая карта урока

Данные об учителе: \_\_\_\_\_

Предмет: \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_  
 Учебник (УМК): \_\_\_\_\_  
 Тема урока: \_\_\_\_\_  
 Тип урока: \_\_\_\_\_  
 Оборудование: \_\_\_\_\_

Характеристика учебных возможностей и предшествующих достижений учащихся класса, для которого проектируется урок: \_\_\_\_\_

Цели урока как планируемые результаты обучения, планируемый уровень достижения целей:

| Вид планируемых учебных действий | Учебные действия | Планируемый уровень достижения результатов обучения |
|----------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Предметные                       |                  |                                                     |
| Регулятивные                     |                  |                                                     |
| Познавательные                   |                  |                                                     |
| Коммуникативные                  |                  |                                                     |
| Личностные                       |                  |                                                     |

| Этап урока, время этапа      | Задачи этапа | Методы, приемы обучения | Формы учебного взаимодействия | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые УУД и предметные действия |
|------------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. Мотивационно-целевой этап |              |                         |                               |                      |                       |                                       |

Критерии оценивания:

Каждый индикатор достижения компетенции оценивается в 10 баллов:

- Тестовое задание оценивается в 10 баллов (ответ на вопрос теста стоит 0 или 2 балла);
- Задания на соответствие оцениваются в 10 баллов (каждое оценивается 0-5 баллов)
  - 5 баллов – полностью правильно найденные соответствия;
  - 4 балла – три правильных соответствия;
  - 3 балла – два правильных соответствия;
  - 2 балла – одно правильно соответствие;
  - 1 балл – отсутствие правильных соответствий;
  - 0 баллов – не приступал к выполнению задания;
- Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:
  - 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
  - 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
  - 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
  - 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

**Шкала оценивания сформированности компетенции (ий) и индикатора (ов) достижения компетенции (ий)**

| Уровни освоения индикатора (ов) | Основные признаки выделения уровня | Академическая оценка | % выполнения |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|--------------|
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|--------------|

| <b>достижений компетенций</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                |                     | <b>всех заданий</b> |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Повышенный (высокий)          | Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.                                                                       | Отлично             | 90-100              |
| Базовый                       | Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения | Хорошо              | 70-89               |
| Удовлетворительный            | Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала                                                                                                                                                                      | Удовлетворительно   | 50-69               |
| Недостаточный                 | Отсутствие признаков удовлетворительного уровня                                                                                                                                                                                                                | Неудовлетворительно | менее 50            |

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенции (ий) и индикатора (ов) достижения компетенции (ий) (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.

*Методические указания для проверки остаточных знаний*

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по графику деканата.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов поститогового контроля проводится преподавателем по распоряжению деканата.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия, оформляется в виде отчета и хранится в деканате в течение всего срока обучения обучающегося.