

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Техники, технологии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.01.1.ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Магистерская программа – Новые технологии и наноматериалы (для набора 2016)

Форма обучения очная

## 1. Организационно-методический раздел

### 1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Формирование системы компетенций в области использования инновационных технологий в научном и профессиональном образовании.

Задачи изучения дисциплины:

1. Приобретение умения дифференцировать научную и дидактическую проблематику предмета преподавания для совершенствования методики преподавания на основе инновационных технологий.
2. Знакомство и овладение возможностями использования дидактических форм в учебном процессе, приемами конструирования учебных занятий в инновационных технологиях.
3. Развитие профессионального и творческого потенциала, необходимого для дальнейшего личностного развития в условиях инновационных систем образования.

### 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании » Б1.В.ДВ.1.1 является дисциплиной по выбору вариативной части учебного плана и изучается в третьем семестре магистратуры. Ее освоение опирается на результаты изучения предшествующих дисциплин учебного плана магистратуры.

### 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

#### Очная форма

| Виды занятий                               | Распределение по семестрам | Всего часов |
|--------------------------------------------|----------------------------|-------------|
|                                            | 3 семестр                  |             |
| Общая трудоемкость                         |                            | 72          |
| Аудиторные занятия, в т.ч.                 | 20                         | 20          |
| лекционные (ЛК)                            | 0                          | 0           |
| практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)        | 20                         | 20          |
| лабораторные (ЛР)                          | 0                          | 0           |
| Самостоятельная работа студентов (СРС)     | 52                         | 52          |
| Форма промежуточной аттестации в семестре  | Зачет                      | 0           |
| Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП) |                            |             |

## 2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| Индекс компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                                              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1              | Способность и готовность самостоятельно осваивать новые методы исследования, изменять научный и научно- педагогический профиль своей профессионально – педагогической деятельности  |
| ОПК-6              | Способность и готовность демонстрировать навыки работы в научном коллективе                                                                                                         |
| ПК-11              | Способность и готовность организовывать научно- исследовательскую работу в образовательной организации                                                                              |
| ПК-14              | Способность и готовность определять пути стратегического развития профессиональных образовательных организаций, организаций дополнительного профессионального образования в регионе |
| ПК-23              | Способность и готовность управлять методической учебной научно – исследовательской работой с применением современных технологий                                                     |

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

| Результат обучения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать              | <p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Базовые термины в области инновационных технологий и профессиональном образовании</li> <li>2)Теоретические основы инноваций в образовании</li> <li>3)Актуальные проблемы инновационных технологий и профессионального образования.</li> </ol> |
|                    | <p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) понятийный аппарат смежных дисциплин теория и методология педагогических технологий, инновационных технологий обучения, инновационная деятельность в образовании</li> <li>2) инновационная деятельность в науке</li> </ol>                 |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) способы и методы научной дискуссии по инновациям в образовании</li> <li>2) актуальные проблемы в области инновационных технологий и профессионального образования</li> <li>3) методы и технологии инновационного образования.</li> </ol>               |
| Уметь   | <p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) найти необходимую предметную информацию пользоваться стандартами инновационного образования</li> <li>2) изложить основные теоретические проблемы инновационного образования</li> <li>3) репродуцировать имеющуюся информацию.</li> </ol>               |
|         | <p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) использовать основные методы и технологии инновационного образования</li> <li>2) нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности</li> <li>3) Использовать нормативно правовые документы в своей деятельности.</li> </ol>     |
|         | <p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Критически оценивать и интерпретировать научный опыт в области инновационного образования</li> <li>2) Систематизировать и тестировать полученную информацию;</li> <li>3) Презентовать результаты научного исследования.</li> </ol>                     |
| Владеть | <p>Пороговый:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Основами исследовательской деятельности в профессиональной области;</li> <li>2) Воспроизводить полученные знания;</li> <li>3) Исполнять поставленные профессиональные задачи.</li> </ol>                                                               |
|         | <p>Стандартный:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Проведением научного эксперимента по испытанию технических объектов;</li> <li>2) Использованием современных технологий для получения научных результатов.</li> <li>3) Внедрением профессиональных знаний в профессиональную деятельность.</li> </ol> |
|         | <p>Эталонный:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Эмпирической проверкой научных теорий.</li> <li>2) Принятием нестандартных решений профессиональных задач.</li> <li>3) Готов к продолжению обучения на следующей ступени.</li> </ol>                                                                   |

### 3. Содержание дисциплины

### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

#### Очная форма

| Модуль | Номер раздела | Наименование раздела                                                                                                                                           | Всего часов | Аудиторные занятия |        |    | СРС |
|--------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|--------|----|-----|
|        |               |                                                                                                                                                                |             | ЛК                 | ПЗ(СЗ) | ЛР |     |
| 1      | 1             | Теоретические и нормативные аспекты модернизации образования как инновационного процесса.                                                                      | 22          |                    | 6      |    | 16  |
| 2      | 2             | Проблемы изучения и освоения инноваций в образовании.                                                                                                          | 24          |                    | 6      |    | 18  |
| 3      | 3             | Сущность педагогической инновационной деятельности, ее творческий характер. Управление педагогической инновационной деятельности в образовательном учреждении. | 26          |                    | 8      |    | 18  |
| Итого  |               |                                                                                                                                                                | 72          | 0                  | 20     | 0  | 52  |

### 3.2. Лекционные занятия

### 3.3. Практические (семинарские) занятия

#### Очная форма

| Модуль | Номер раздела | Содержание практических(семинарских) занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 1             | 1.1 Механизмы развития. Инноватика как наука изучающая сущность структуру и особенности протекания инновационных процессов.<br>1.2 Характеристика инноваций по инновационному потенциалу, по отношению от нового к старым формам деятельности.                                                                                                                                                             |
| 2      | 2             | 2.1 Нововведения в образовании: их научное обоснование. 2.2 Личностная ориентация и новое содержание образования как широкомасштабные педагогические инновации. Проектирование и реализация нововведений на разных уровнях педагогической реальности. Нововведения в учебном курсе                                                                                                                         |
| 3      | 3             | 3.1 Структура педагогической инновационной деятельности. Компоненты педагогической инновационной деятельности, их характеристика. 3.2 Виды педагогической инновационной деятельности, их сущность. Этапы и уровни педагогической деятельности. 4.1 Критерии оценки готовности педагога к инновационной деятельности. 4.2 Повышение квалификации педагогов как условие реализации инновационных технологий. |

### 3.4. Лабораторные занятия

### 3.5. Организация самостоятельной работы

#### Очная форма

| Модуль | Номер раздела | Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Виды самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 1             | Культуроцентрический и антропоцентрический подходы в образовании. Работа с книгой Д.Г. Левитеса «Для чего существует школа»<br>Изучение литературы и документации по теме «Направления инновационной деятельности» - совершенствование содержания образования; - создание системы работы с одаренными детьми; - инновации в управлении образованием; - информатизация образовательного процесса. | Составление терминологической системы (словаря, глоссария, тезауруса по теме, проблеме); подготовка сообщений и докладов; подготовка электронных презентаций; изготовление дидактических материалов; работа с электронными образовательными ресурсами. |
| 2      | 2             | Изучение литературы и подготовка сообщений по вопросам: - компетентностный и дифференцированный подходы в обучении; - информатизация образования; - дистанционное обучение; - медиаобразование. Инновации в обучении, воспитании и подготовке педагогических кадров.                                                                                                                             | Подготовка электронных презентаций; изготовление дидактических материалов; работа с электронными образовательными ресурсами.                                                                                                                           |

|   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                   |
|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | 3 | Подготовка сообщений и разработка дидактических проектов по темам: - case-study, «мозговой штурм», пед. мастерские модульного, проблемного, в сотрудничестве, полного усвоения знаний, коллективного взаимообучения; актуализации мотивационного потенциала. Инновационная деятельность совершенствование содержания образования: создание системы с одаренными детьми, инновации в управлении образовании : информатизация образовательного процесса Компетентностный и дифференцированный подход в обучении, информатизация образования и дистанционное обучение Проектирование педагогических технологий (кейс-стадии , мозговой штурм и.т.д). | Реферативное изложение (написание реферата-конспекта, реферата-резюме, реферата-обзора, реферата-доклада и т.п.); |
|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Интерактивные формы образовательных технологий

| Модуль | Номер раздела | Вид учебных занятий  | Образовательные технологии                       | Количество часов |
|--------|---------------|----------------------|--------------------------------------------------|------------------|
| 1      | 1             | Практическое занятие | Интернет-технологии                              | 2                |
| 2      | 2             | Практическое занятие | Технологии учебно-исследовательской деятельности | 2                |
| 3      | 3             | Практическое занятие | Технологии учебно-исследовательской деятельности | 2                |

#### 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 6.1. Основная литература

###### 6.1.1. Печатные издания

###### 6.1.2. Издания из ЭБС

1. Рыбцова, Лариса Леонидовна. Современные образовательные технологии : Учебное пособие / Рыбцова Лариса Леонидовна; Рыбцова Л.Л. - под общ. ред. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 90. – Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/2175D2FA-58AF-4739-BAB3-7998DFE246B3>.
2. Чернявская, Анна Георгиевна. Андрагогика : Практическое пособие / Чернявская Анна Георгиевна; Чернявская А.Г. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 197. - Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/BA8BC370-166D-48BF-B60F-D31EED5C96CE>.
3. Щенников, Сергей Александрович. Инновационные процессы в образовании. Тьюторство в 2 ч. Часть 1 : Учебное пособие / Щенников Сергей Александрович;

Щенников С.А. - отв. ред., Теслинов А.Г. - отв. ред., Чер-нявская А.Г. - отв. ред. - 3-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 198. Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/00D58615-546D-4AB2-ABAD-995284ADFC4A>.

## **6.2. Дополнительная литература**

### **6.2.1. Печатные издания**

1. Инновационные технологии в технике и образовании : VIII Международная науч.-практическая конф. 8-9 декабря 2016 / отв. ред. Л.С. Романова. - Чита : ЗабГУ, 2016. - 212 с.
2. Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов [Текст] : XVII Междунар. науч.-практ. конф.: сб. ст. [в 3 ч.]. Ч. 2 / Забайкал. гос. ун-т; редкол.: А.В. Шапиева (отв. ред.) [и др.]. - Чита : ЗабГУ, 2017. - 259 с.

### **6.2.2. Издания из ЭБС**

3. Поляков, Николай Александрович. Управление инновационными проектами : Учебник и практикум / Поляков Николай Александрович; Поляков Н.А., Мотовилов О.В., Лукашов Н.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 330. Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC>.

## **6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

ЭБС «Троицкий мост» ([www.trmost.ru](http://www.trmost.ru))  
ЭБС «Лань» ([www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru))  
ЭБС «Юрайт» ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))  
ЭБС «Консультант студента» ([www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru))

## **7. Перечень программного обеспечения**

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-002.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы. Лаборатория материаловедения и технологии конструкционных материалов.

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. ПК – 1 шт. (в т.ч. преподавательский), 1 принтер. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран и др. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-131.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской и самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. ПК – 3 шт.

Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной

экран и др. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Стенды по БЖД. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

#### **9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Практические и семинарские занятия студентов планируется по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в форме конспектирования, подготовки отчетов, выполнения творческих заданий в виде презентаций.

При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы инновационного образования.

При самостоятельном изучении федеральных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления Правительства, ведомственные акты).

При рассмотрении вопросов о формах и методах инновационного образования, следует помимо рекомендуемой литературы, следует заняться самостоятельным поиском литературных источников по инновационным методам в педагогической практике.

Разработчик/группа разработчиков: Забелин Сергей Федорович, профессор кафедры ТТиБЖ

**Рассмотрена на заседании кафедры  
(протокол от 30.08.2017 г. № 9д)**