

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнонаучный*  
*Химии и химической технологии*

**Оценочные материалы по дисциплине (модулю)**

дисциплина

*Технология обучения*

***Блок Б1, вариативная часть, Б1.В.ДВ.01.02***

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

***18.03.01***

код

***Химическая технология***

наименование направления

Программа

***Технология и переработка полимеров***

Форма обучения

***Заочная***

Для поступивших на обучение в  
***2020 г.***

Разработчики (составители)

***к.п.н., доцент Файзуллина Н. Р.***

***старший преподаватель Казакова Е. В.***

ученая степень, должность, ФИО

<b>1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....</b>	<b>12</b>

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)				Вид оценочного средства
1	2	3				4
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
<p>Готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности (ПК-18)</p>	<p>1 этап: Знания</p>	<p>Обучающийся не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательность изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем.</p>	<p>Обучающийся показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью, слабо владеет способностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений.</p>	<p>Показывает свободное владение монологической речью, правильно трактует свойства материалов и механизм химических процессов, протекающих в окружающем мире, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.</p>	<p>Способен использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире.</p>	<p>Защита реферата</p>
	<p>2 этап: Умения</p>	<p>Обучающийся не умеет делать</p>	<p>Обучающийся показывает</p>	<p>Обучающийся способен</p>	<p>Обучающийся способен</p>	<p>Тестирование</p>

		аргументированные выводы и приводить примеры.	недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, способен использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире	использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире, но допускает незначительные ошибки.	использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире	
3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности )	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, показывает слабое владение монологической речью. Отказывается отвечать на поставленные вопросы.	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры.	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение	Коллоквиум	

					монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.	
Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	1 этап: Знания	Владеет отдельными приемами самоорганизации образовательного процесса, но допускает существенные ошибки при их реализации, не учитывает временных перспектив развития профессиональной деятельности.	Владеет отдельными методами и приемами отбора необходимой для усвоения информации, давая не полностью аргументированное обоснование ее соответствия целям самообразования.	Владеет системой отбора содержания обучения в соответствии с намеченными целями самообразования, но при выборе методов и приемов не полностью учитывает условия и личностные возможности овладения этим содержанием.	Демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса самообразования, сформированной в одной сфере деятельности, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.	Защита реферата
	2 этап: Умения	Зная содержание процесса обучения, не умеет самостоятельно отбирать и систематизировать подлежащую усвоению информацию, выбирать методы и	При планировании и установлении приоритетов целей профессиональной деятельности не полностью учитывает внешние и внутренние условия их достижения.	Планируя цели деятельности с учетом условий их достижения, дает не полностью аргументированное обоснование соответствия выбранных способов	Готов и умеет формировать приоритетные цели деятельности, давая полную аргументацию принимаемым решениям при выборе способов выполнения	Тестирование

		приемы организации своей познавательной деятельности.		выполнения деятельности намеченным целям.	деятельности.	
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности )	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования.	Демонстрирует частичное знание содержания процессов самоорганизации и самообразования, некоторых особенностей и технологий реализации, но не может обосновать их соответствие запланированным целям профессионального совершенствования.	Демонстрирует знание содержания и особенностей процессов самоорганизации и самообразования, но дает неполное обоснование соответствия выбранных технологий реализации процессов целям профессионального роста.	Владеет полной системой знаний о содержании, особенностях процессов самоорганизации и самообразования, аргументированно обосновывает принятые решения при выборе технологий их реализации с учетом целей профессионального и личностного развития.	Коллоквиум

## **2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Вопросы к коллоквиуму**

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ОК-7 на этапе «Знания»*

1. Понятие принципа обучения. Классификация, характеристика основных принципов обучения.
2. Теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина.
3. Составьте перечень принципов обучения. Расположите принципы в перечне в соответствии со своей собственной точкой зрения об их роли в учебном процессе (в порядке понижения значимости).
4. Кратко в виде тезисов изложите суть каждого из принципов обучения. Как каждый из этих принципов вы будете использовать в преподавании химии.
5. Алгоритмизированное обучение.
6. Характеристика технологии группового обучения.
7. Дифференцированное обучение.
8. Технология индивидуального обучения.
9. Технология ролевых и деловых игр (модельная).
10. Информационно-обучающие системы по химии.
11. Сформулируйте основные понятия: инновация, инновационная деятельность, инновационный процесс.
12. Какие эволюционные поколения моделей инновационного процесса в образовании вы можете назвать?
13. На каких признаках основана классификация инновационных процессов в образовании?
14. Какие образовательные учреждения мы относим к инновационным?
15. Чем вызвано усиление внимания к инновационным процессам в современном Российском образовании? Что об этом говорится в документах по модернизации образования?
16. Как смена парадигмы в образовании влияет на процессы?
17. Приведите примеры из практики, подтверждающие необходимость перехода на инновационные процессы в образовании?
18. Назовите известные вам методы выбора инновационных процессов в образовании?
19. Какие существуют методы прогнозирования инновационных процессов?
20. Формы организации образовательного процесса?
21. Какие выделяются технологии по критерию «парадигма образования»?
22. Назовите основания для выбора технологий в общении вузовских преподавателей и студентов.
23. В чем проявляется готовность современного учителя к инноватике обучения?

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-18 на этапе «Знания»*

1. Просмотрите какую-либо главу в учебнике химии и выберите тот материал, который можно использовать для составления алгоритма обучения. Составьте алгоритм.
2. Программированное обучение.

3. Сравните «обычное» обучение с программированным (перечислите преимущества и недостатки).
4. Выберите любой текст в учебнике химии и представьте его в виде программы.
5. Проблемное обучение.
6. Модульное обучение химии. Общие закономерности. Алгоритм построения учебного модуля. Структура модуля.
7. Какие требования к формулировке цели обучения должны выполняться при конструировании модулей?
8. Какие типы тестовых заданий используются в модульном обучении?
9. Какие преимущества имеет модульная технология обучения по сравнению с другими?
10. Характеристика коллективных способов обучения.
11. Какими документами обеспечивается поддержка инновационных процессов в образовании?
12. Назовите основные методы реализации инновационной политики государства?
13. Какие необходимы условия для развития инновационных процессов в образовании?
14. Чем отличается гос. регулирование инноваций в образовании от других отраслей?
15. Какими документами вы будете руководствоваться при выборе технологий на этапе самостоятельного решения задач?
16. Назовите документы и их содержание, которыми руководствуется сегодня Вуз, школа при организации образовательных и воспитательных процессов?
17. Назовите компетенции и качества личности педагога, необходимые для инновационной работы?
18. Расскажите об известных вам инновационных учебных заведениях России. Чей опыт вы изучили?
19. Авторские школы.
20. Структура учебной дисциплины. Стандарт.

### Тестовые задания

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-7** на этапе «Умения»*

1. Определите виды обучения.
  - А) Объяснительно-иллюстративное, проблемное, программированное, компьютерное.
  - Б) Урок, внеклассное занятие, экскурсия, лабораторное занятие.
  - В) Начальное, общее, средне-специальное, высшее.
  - Г) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемно-поисковый.
2. Основой обучения критическому мышлению являются три фазы:
  - А) Обучение, воспитание, развитие.
  - Б) Преподавание, учение, деятельность.
  - В) Вызов, осмысление, размышление.
  - Г) Определение, активизация, закрепление.
3. Из приведённых вариантов укажите методы обучения критическому мышлению.
  - А) Словесные, наглядные, практические, лабораторные, проблемно-поисковые, компьютерные.
  - Б) Продвинутая лекция, инсерт, синквейн, кластер, мозговой штурм, концептуальная таблица, Т-схема, обучение сообща.



В) Лекция, демонстрация кино, лабораторный метод, компьютерный, репродуктивный, мозговой штурм, обучение сообща.

Г) Убеждение, внушение, метод примера, создание проблемной ситуации, дискуссия, дебаты.

4. Назовите основные типы уроков.

А) Заучивание наизусть, комбинированный урок, экскурсия на природу, урок формирования умений, индивидуальная работа.

Б) Вводные, уроки первичного ознакомления с материалом, комбинированные, заключительные, формирования навыков.

В) Комбинированные, изучение новых знаний, формирование новых умений, обобщения и систематизации изученного, контроля и коррекции знаний, умений, практического применения знаний, умений.

Г) Индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися, иллюстрации учебного материала, компьютерные уроки, контроля и коррекции.

5. По характеру познавательной деятельности учащихся выделяют следующие методы:

А) Традиционный, продуктивный, репродуктивный, дедуктивный, программированный, компьютерный

Б) Объяснения нового материала, повторения, закрепления, комбинированный, контроля.

В) Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковые, исследовательские.

Г) Словесные, наглядные, практические, логические.

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-18 на этапе «Умения»*

1. В концептуальную часть педагогических технологии входит:

А) название технологии, целевые ориентации;

Б) структура и алгоритм деятельности субъектов;

В) экспертиза пед. технологии;

Г) нет правильного ответа;

Д) все ответы правильные.

2. Единицей педагогического процесса является:

А) педагогическая ситуация;

Б) педагогическая задача;

В) учащийся;

Г) нет правильного ответа;

Д) все ответы правильные.

4. Неотъемлемым свойством педагогической технологии является:

А) целостность;

Б) оптимальность;

В) результативность;

Г) нет правильного ответа;

Д) все ответы правильные.

5. В зависимости от психологических структур (И.Я. Лернер) выделяются и классифицируются следующие технологии:

А) авторитарные

Б) гуманитарные

В) информационные

Г) нет правильного ответа;

Д) все ответы правильные.

6. Расположите иерархию вертикальной структуры педагогических технологий, начиная с наибольших:

отраслевая макротехнология - 1;

метатехнология - 2;

микротехнология - 3;

модульно-локальная мезотехнология - 4

А) 4,2,3,1;

Б) 2,1,4,3;

В) 3,1,4,2;

Г) нет правильного ответа;

Д) все ответы правильные

### Темы рефератов

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ОК-7 на этапе «Владения навыками»*

1. Технология личностно-ориентированного образования на уроках химии.
2. Технология организации и проведения школьного химического практикума.
3. Мониторинг качества школьного химического образования. Методика проведения.
4. Охрана труда на уроках химии.
5. Экологическая составляющая школьного химического практикума: методический аспект.
6. Сравнительный анализ качества школьного химического образования при использовании различных учебников.
7. Воспитание учащихся на уроках химии.
8. Персональный компьютер в школьном химическом образовании: технология применения.
9. Технология учебно-исследовательской работы учащихся по химии в общеобразовательной школе.
10. Тестовые задания как форма организации познавательной деятельности учащихся.

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-18 на этапе «Владения навыками»*

1. Технология дифференциации школьного химического образования.
2. Краеведческая составляющая школьного химического образования: воспитательный аспект.
3. Краеведческая составляющая школьного химического образования: учебный аспект.
4. Технология развивающего обучения в школьном химическом образовании.
5. Методика организации познавательной деятельности учащихся на уроках.
6. Современные педагогические технологии в образовательном процессе по химии.
7. Математика как фундамент школьного химического образования.
8. Единые методические основы преподавания физики и химии.
9. Роль математики и физики в школьном химическом образовании.
10. Основные трудности в понимании школьниками физической картины мира.

### Критерии оценки реферата

1. Обоснование актуальности темы (введение) - (1 - 4 балла);
2. Логичность построения работы, взаимосвязь ее частей - (1- 4 балла);
3. Раскрытие темы (новизна приведенных в работе данных) (1 - 4 балла);
4. Стилистика, оформление работы - (1- 4 балла).

5. Наличие выводов, новизна цитируемых литературных источников - (1-4 балла).

Итого: 15-20 баллов - оценка "отлично"

10-14 баллов - оценка "хорошо"

0 -9 баллов - оценка "удовлетворительно".

### **Контрольная работа для рубежного контроля по модулю 1**

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ОК-7 на этапе «Владения навыками»*

1. Сформулируйте основные понятия: инновация, инновационная деятельность, инновационный процесс.
2. Какие эволюционные поколения моделей инновационного процесса в образовании вы можете назвать?
3. На каких признаках основана классификация инновационных процессов в образовании?
4. Какие образовательные учреждения мы относим к инновационным?
5. Чем вызвано усиление внимания к инновационным процессам в современном Российском образовании? Что об этом говорится в документах по модернизации образования?
6. Как смена парадигмы в образовании влияет на процессы?
7. Приведите примеры из практики, подтверждающие необходимость перехода на инновационные процессы в образовании?
8. Назовите известные вам методы выбора инновационных процессов в образовании?
9. Какие существуют методы прогнозирования инновационных процессов?
10. Формы организации образовательного процесса?
11. Какие выделяются технологии по критерию «парадигма образования»?
12. Назовите основания для выбора технологий в общении вузовских преподавателей и студентов.
13. В чем проявляется готовность современного учителя к инноватике обучения?

### **Контрольная работа для рубежного контроля по модулю 2**

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-18 на этапе «Владения навыками»*

1. Что понимается под результатом инновационной деятельности?
2. Какие существуют основные показатели эффективности инновационных процессов?
3. Технологии рейтинга учебных достижений.
4. Технологии создания фонда оценочных средств.
5. Экспертиза.
6. Чем отличается оценка образовательной программы от экспертизы?
7. Отечественные и зарубежные оценки качества образования.
8. Система зачетных кредитов.
9. Европейские проекты TUNING, PISA.
10. Технология объективных измерений латентных переменных.
11. Метод портфолио.

## Перечень вопросов к зачету

1. Дать понятие об инновационных процессах в образовании.
2. Особенности становления инновационных процессов в Российском образовании.
3. Классификация, возникновение и распространение инновационных процессов в образовании.
4. Инновационные процессы как основа осуществления парадигмальных изменений в образовании.
5. Содержание и функции инновационных процессов.
6. Системный подход в образовании.
7. Компетентностный подход. Личностно-ориентированные технологии.
8. Дать понятие: новация, нововведение, инновация.
9. Охарактеризовать гуманистическое направление в инновационных процессах обучения.
10. Охарактеризовать экологическое направление в инновационных процессах обучения.
11. Охарактеризовать интеграционный подход в инновационных процессах обучения.
12. Охарактеризовать дифференцированный подход в инновационных процессах обучения.
13. Охарактеризовать компьютеризацию как направление в инновационных процессах обучения.
14. Охарактеризовать гуманитаризацию как направление в инновационных процессах обучения.
15. Содержание и структура инновационной деятельности педагога.
16. Дать понятие инновационным технологиям с позиции 1-2 авторов.
17. Классификация инновационных педагогических технологий.
18. Алгоритм построения педтехнологий.
19. Дать характеристику некоторым элементам педтехнологий.
20. Характеристика модульной технологии обучения.
21. Характеристика рейтинговой системы.
22. Характеристика информационных технологий обучения.
23. Характеристика игровых технологий обучения.
24. Характеристика проблемно-развивающей технологии обучения.
25. Оценочные показатели эффективности инновационных процессов в образовании.
26. Международные системы оценки инновационных процессов в образовании.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### Рейтинг-план дисциплины

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b>				
<b>Текущий контроль</b>			<b>0</b>	<b>40</b>
1. Сдача коллоквиумов	10	2	0	20
2. Тестирование	10	1	0	10
3. Защита реферата	10	1	0	10

<b>Рубежный контроль</b>	<b>10</b>		<b>0</b>	<b>10</b>
Контрольная работа	10	1	0	10
<b>Модуль 2</b>				
<b>Текущий контроль</b>			<b>0</b>	<b>40</b>
1. Сдача коллоквиумов	10	2	0	20
2. Тестирование	10	1	0	10
3. Защита реферата	10	1	0	10
<b>Рубежный контроль</b>	<b>10</b>		<b>0</b>	<b>10</b>
Контрольная работа	10	1	0	10
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
Посещение лекционных занятий			<b>0</b>	<b>-6</b>
Посещение практических (практических, лабораторных занятий)			<b>0</b>	<b>-10</b>
<b>Итоговый контроль</b>				
Зачет				

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где  $k = 0,2$  при уровне освоения «неудовлетворительно»,  $k = 0,4$  при уровне освоения «удовлетворительно»,  $k = 0,8$  при уровне освоения «хорошо» и  $k = 1$  при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов БашГУ:

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.