

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**  
Институт химических и нефтегазовых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИХНТ

\_\_\_\_\_ Т.Г. Черкасова

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины**

**История образования и система обучения в вузе**

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
Направленность (профиль) 02 Инженерная защита окружающей среды

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2018 г.



1538766626

Рабочую программу составили:  
кафедры УПиИЗ М.О. Пилин

Профессор кафедры УПиИЗ Т.Н. Теряева

Рабочая программа обсуждена  
на заседании кафедры углехимии, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой углехимии, пластмасс и  
инженерной защиты окружающей среды

\_\_\_\_\_

З.Р. Исмагилов

подпись

ФИО

Согласовано учебно-методической комиссией  
по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председатель учебно-методической комиссии по направлению  
подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная  
безопасность

\_\_\_\_\_

Л.А. Шевченко

подпись

ФИО



1538766626

**1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История образования и система обучения в вузе", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-4 - владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться

ОК-5 - владением компетенциями социального взаимодействия способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью

профессиональных компетенций:

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

**Результаты обучения по дисциплине:**

систему обучения в вузе, права и обязанности обучающихся в КузГТУ

формы и виды учебных занятий для ОПОП "Инженерная защита окружающей среды", виды внеучебной деятельности обучающихся

цели и задачи обеспечения техносферной безопасности

применять полученные умения и знания на практике

использовать эмоциональные и волевые особенности психологии личности для достижения целей образования

определять виды влияния объекта экономики на окружающую среду

владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться

способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

**2 Место дисциплины "История образования и система обучения в вузе" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

В области проектно-конструкторской деятельности целью дисциплины является ознакомление студента с перспективами развития техники и технологии защиты человека и окружающей среды от опасностей техногенного и природного характера.

В области сервисно-эксплуатационной деятельности - ознакомление с основными методами и системами обеспечения техносферной безопасности.

В области организационно-управленческой деятельности - формирование способности пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере.

**3 Объем дисциплины "История образования и система обучения в вузе" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины "История образования и система обучения в вузе" составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 1/Семестр 1			
Всего часов	108		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			



1538766626

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Лекции	16		
Лабораторные занятия			
Практические занятия	34		
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>	58		
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет		

**4 Содержание дисциплины "История образования и система обучения в вузе", структурированное по разделам (темам)**

**4.1. Лекционные занятия**

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Цели и задачи дисциплины и обучения в вузе. 1. Введение. Цель и задачи учебной дисциплины, ее связь со смежными дисциплинами. Основные сведения об организации высшего образования в России. Законодательные акты об организации высшего профессионального образования в России. Основные положения закона «Об образовании»	2		
2. История развития инженерного и технического образования в России. Первые технические вузы. Техническое образование в СССР. Бакалавры, особенности подготовки	2		
3. Инженерное образование в Кузбассе: основные направления подготовки, технические вузы Кузбасса, Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачёва, история становления и развития	2		
4. Устав ГБОУ ВПО КузГТУ им. Т.Ф. Горбачёва, права и обязанности обучающихся, основные органы управления вузом, факультетом, кафедрой, студенческой группой. Правила внутреннего распорядка в КузГТУ. Текущий и итоговый контроль успеваемости студентов	2		
5. Разделы ФГОС по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность. Характеристика профессиональной деятельности, требования к результатам освоения и структуре основных образовательных программ. Виды аттестации. Практика	2		
Раздел 2. Основные понятия и способы защиты окружающей среды и человека 1. Основные положения об охране окружающей среды	2		
2. Основные способы защиты человека и окружающей среды в техносфере	2		
3. Общая характеристика развития инженерной защиты окружающей среды в Кузбассе	1		
4. Заключительная лекция. Материалы и вопросы для подготовки к зачёту по дисциплине	1		
<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>		



1538766626

#### 4.2. Лабораторные занятия(не предусмотрены)

#### 4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Изучение видов занятий в вузе, их характеристик. Расписание учебных занятий, требования к обеспечению и подготовке к занятиям	2		
График учебного процесса, виды контроля знаний студентов	2		
Изучение прав и обязанностей студентов КузГТУ в соответствии с уставом и правилами внутреннего распорядка	2		
Собеседование с приглашённым специалистом - сотрудником музея истории КузГТУ, посещение музея	2		
Текущий контроль успеваемости (анализ контрольных точек группы по дисциплинам 1 семестра)	2		
Собеседование с приглашённым специалистом - сотрудником библиотеки КузГТУ. Ознакомление с правилами пользования.	2		
Собеседование с приглашённым специалистом - сотрудником библиотеки КузГТУ. Изучение поиска литературы.	2		
Собеседование с приглашённым специалистом - сотрудником музея «Красная горка». Ознакомление с историей развития промышленности в Кузбассе. Экскурсия по музею.	2		
Текущий контроль успеваемости (анализ контрольных точек группы по дисциплинам 1 семестра)	2		
Собеседование с приглашённым специалистом - сотрудником геологического музея КузГТУ. Ознакомление с природными ископаемыми, добываемыми в Кузбассе	2		
Изучение основных положений закона «Об образовании»	2		
Изучение норм и правил внутреннего распорядка КузГТУ	2		
Изучение основных положений о защите окружающей среды	2		
Изучение основных способов защиты человека и окружающей среды в техносфере	2		
Текущий контроль успеваемости (анализ контрольных точек группы по дисциплинам 1 семестра)	2		
Изучение охраны окружающей среды на примере Кузбасса	2		
Зачётное занятие	2		
ИТОГО	34		

#### 4.4 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
			

1538766626

1. Изучение Закона РФ N 3266-1 от 10.07.1992 № 3266-1 (ред. от 18.07.2011) «Об образовании»	17		
2. Изучение Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 280700 Техносферная безопасность	15		
3. Конспектирование глав устава КузГТУ	10		
4. Составление обзоров по теме «Охрана окружающей среды на промышленных предприятиях и способов защиты человека и окружающей среды в техносфере»	16		
ИТОГО	58		

#### 4.5 Курсовое проектирование(не предусмотрено)

### 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "История образования и система обучения в вузе"

#### 5.1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Раздел 1.	Цели и задачи дисциплины и обучения в вузе.	ОК-5	Знать - систему обучения в вузе, права и обязанности обучающихся в КузГТУ Уметь - применять полученные умения и знания на практике Владеть - владением компетенциями самосовершенствования сознание необходимости, потребность и способность обучаться	реферат по заданной теме, тестирование по материалам лекций



1538766626

2	Раздел 2.	Основные понятия и способы защиты окружающей среды и человека	ОК-4	Знать - формы и виды учебных занятий для ОПОП "Инженерная защита окружающей среды", виды внеучебной деятельности обучающихся Уметь - использовать эмоциональные и волевые особенности психологии личности для достижения целей образования Владеть - способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	реферат по заданной теме, тестирование по материалам лекций
			ПК-19	Знать - цели и задачи обеспечения техносферной безопасности Уметь - определять виды влияния объекта экономики на окружающую среду Владеть - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами текущего контроля является тестирование по материалам лекций и рефераты по заданным темам, в т.ч. публичное выступление по теме подготовленного реферата и ответ на вопросы.

Обучающимся будет предложено решить 5 тестов за 5 минут.

Пример теста

Вопрос

Виды техногенного воздействия объектов экономики на окружающую среду.

Ответы:

1. Выбросы оксидов азота и серы в атмосферу ТЭЦ.
2. Терриконы вскрышных пород угольных шахт.
3. "Хвосты" углеобогащения
4. Кокс, получаемый при термической обработке угля
5. Химические продукты, получаемые глубокой переработкой угля.

Критерии оценивания: правильное решение теста оценивается 20 баллами, неверное - 0 баллов.

Количество баллов	0...59	60...100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

Реферат должен содержать:

1. Тему
2. Цель
3. Основные понятия



1538766626

4. Теоретические положения.

5. Вывод.

Критерии оценивания:

- 100 баллов - при раскрытии всех разделов в полном объеме

- 0 - 99 баллов - при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме

Количество баллов	0 - 99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Примерные темы рефератов:

1. Источники загрязнения гидросферы

2. Методы очистки воды

3. Основные положения защиты окружающей среды

При представлении реферата обучающемуся будет задано 2 вопроса, на которые он должен ответить. Критерии оценивания:

-90- 100 баллов - при правильном и полном ответе на все вопросы;

-50-90 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;

-25-50 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

-0-25 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-25	25-50	50-90	90-100
Шкала оценивания	Не зачтено	Не зачтено	Зачтено	Зачтено

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций является доклад на практических занятиях. На зачете обучающийся отвечает на билет, в котором содержится 2 вопроса. Оценка за зачет выставляется с учетом отчетов на практических занятиях, а так же ответы на вопросы при защите доклада.

-90- 100 баллов - при правильном и полном ответе на все вопросы;

-50-90 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;

-25-50 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;

-0-25 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-25	25-50	50-90	90-100
Шкала оценивания	Не зачтено	Не зачтено	Зачтено	Зачтено

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Основные этапы развития высшего образования в России

2. Первые образовательные учреждения высшего профессионального образования в России, Кузбассе

3. Основные положения закона о высшем образовании РФ

4. Основные направления инженерной защиты окружающей среды

5. Охрана окружающей среды в Кузбассе.

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

При проведении текущего контроля по практическим занятиям обучающиеся представляют реферат преподавателю. Преподаватель анализирует содержание реферата, после чего оценивает достигнутый результат. Защита рефератов проводится в устной форме в виде публичного представления. Далее преподаватель задает два вопроса. Дается несколько минут для обдумывания вопроса и формулирования ответа. По истечении указанного времени студент обязан ответить на заданные вопросы преподавателю. Результаты оценивания ответов на вопросы сразу доводятся до сведения обучающихся.

Оценивание результатов обучения обучающихся производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КузГТУ (Ип02-12).

## 6 Учебно-методическое обеспечение

### 6.1 Основная литература



1538766626



1. Белов, С. В. Ноксология : учебник для студентов вузов [бакалавров], обучающихся по направлению подготовки 280700 "Техносферная безопасность" / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общ. ред. С. В. Белова. – Москва : Юрайт, 2012. – 429 с. – (Бакалавр. Базовый курс). – Текст : непосредственный.

2. Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие для подготовки магистров по направлению "Техносферная безопасность" / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 524 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: <https://e.lanbook.com/book/76266#authors>. – Текст : непосредственный + электронный.

3. История образования в России от зарождения воспитания у восточных славян до конца XX в. ; Под редакцией: Плетенева Ирина Финогеновна. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 272 с. – ISBN 9785447586409. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=457611](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457611) (дата обращения: 22.05.2022). – Текст : электронный.

## 6.2 Дополнительная литература

1. Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере : учебное пособие [для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Техносферная безопасность" и др.] / А. Г. Ветошкин. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 236 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: [https://e.lanbook.com/book/72975#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/72975#book_name). – Текст : непосредственный + электронный.

2. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация/степень - бакалавр / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 368 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4043](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4043). – Текст : непосредственный + электронный.

3. Михайленко, Ю. А. История образования и система обучения в вузе : конспект лекций для студентов направления подготовки 240100.62 «Химическая технология», профиль 240103.62 «Химическая технология неорганических веществ» очной формы обучения / Ю. А. Михайленко ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. химии, технологии неорган. веществ и наноматериалов. – Кемерово : КузГТУ, 2012. – 58 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90931&type=utchposob:common> (дата обращения: 23.05.2022). – Текст : электронный.

## 6.3 Методическая литература

1. История образования и система обучения в вузе : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов направления подготовки 280700.62 «Техносферная безопасность», профиль 280705.62 «Инженерная защита окружающей среды» очной формы обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. углехимии, перераб. пластмасс и инженер. защиты окруж. среды ; сост. Л. Г. Сивакова. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2013. – 19с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5388> (дата обращения: 23.05.2022). – Текст : электронный.

## 6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотека КузГТУ [https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230&Itemid=229](https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229)
4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета <https://clck.ru/UoXpv>

## 6.5 Периодические издания

1. Вестник государственного и муниципального управления : культурно-просветительский и образовательный журнал (электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=33708>
2. Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки : журнал (печатный)
3. Инновации в образовании : журнал (печатный)



1538766626

## **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<http://www.kuzstu.ru> - Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.

Электронные библиотечные системы:

<http://www.biblioclub.ru>; - Университетская библиотека онлайн

<http://e.lanbook.com> - Лань

<http://znanium.com/> - Znanium

ЭБС НГТУ

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "История образования и система обучения в вузе"**

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с знаниями, умениями, навыками и (или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе изучения дисциплины (модуля).

Далее необходимо проработать конспекты лекций и, в случае необходимости, рассмотреть отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине

обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. Параллельно следует приступить к выполнению доклада после того, как содержание доклада и последовательность его выполнения будут рассмотрены в рамках практических занятий. Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные

источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями. При подготовке к практическим занятиям студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "История образования и система обучения в вузе", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Google Chrome
4. Opera
5. Yandex
6. 7-zip
7. Open Office
8. Microsoft Windows
9. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

## **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "История образования и система обучения в вузе"**

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий;
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть «Интернет» для самостоятельной работы обучающихся.

## **11 Иные сведения и (или) материалы**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:



1538766626

- традиционная с использованием современных технических средств;
- интерактивная



1538766626



1538766626

## Список изменений литературы на 01.09.2018

### Основная литература

1. Белов, С. В. Ноксология : учебник для студентов вузов [бакалавров], обучающихся по направлению подготовки 280700 "Техносферная безопасность" / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общ. ред. С. В. Белова. - Москва : Юрайт, 2012. - 429 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Текст : непосредственный.

2. Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие для подготовки магистров по направлению "Техносферная безопасность" / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 524 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: <https://e.lanbook.com/book/76266#authors>. - Текст : непосредственный + электронный.

3. История образования в России от зарождения воспитания у восточных славян до конца XX в. ; Под редакцией: Плетенева Ирина Финогеновна. - Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 9785447586409. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=457611](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457611) (дата обращения: 22.05.2022). - Текст : электронный.

### Дополнительная литература

1. Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере : учебное пособие [для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Техносферная безопасность" и др.] / А. Г. Ветошкин. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 236 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: [https://e.lanbook.com/book/72975#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/72975#book_name). - Текст : непосредственный + электронный.

2. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация/степень - бакалавр / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд., испр. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 368 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4043](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4043). - Текст : непосредственный + электронный.

3. Михайленко, Ю. А. История образования и система обучения в вузе : конспект лекций для студентов направления подготовки 240100.62 «Химическая технология», профиль 240103.62 «Химическая технология неорганических веществ» очной формы обучения / Ю. А. Михайленко ; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. химии, технологии неорган. веществ и наноматериалов. - Кемерово : КузГТУ, 2012. - 58 с. - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90931&type=utchposob:common> (дата обращения: 23.05.2022). - Текст : электронный.



1538766626