



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института Цифровых технологий и  
экономики

Торкунова Ю.В.

«26» октября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Концепции современного естествознания

Направление подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Направленность(профиль) Реклама и связи с общественностью в коммерческой сфере


Квалификация

бакалавр

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 512)

Программу разработал(и):

Зав.каф. МВТМ  Сироткин О.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Материаловедение и технологии материалов, протокол №3 от 23.10.2020

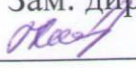
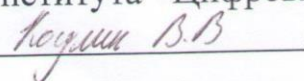
Зав. кафедрой  Сироткин О.С.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Философия и медиакоммуникации, протокол № 14 от 21.10.2020

Зав. кафедрой  Миннуллина Э.Б.

Программа одобрена на заседании методического совета института Цифровых технологий и экономики, протокол № 2 от 26.10.2020

Зам. директора института Цифровых технологий и экономики

 /  /

Программа принята решением Ученого совета института Цифровых технологий и экономики, протокол № 2 от 26.10.2020

Согласовано:

Руководитель ОПОП

 /  /

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения учебной дисциплины «Концепции современного естествознания» является ознакомление студентов с основами естествознания для формирования целостного взгляда на Вселенную на основе единства материальной природы, составляющих ее объектов и парадигмы многоуровневой организации мироздания в целом.

Задачи дисциплины:

- познакомить студентов с основами естествознания;
- сформировать у студентов целостный взгляд на Вселенную;
- научить применять основные законы естествознания в профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции (УК)		
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	<i>Знать:</i> Основные понятия и законы философии, исторические этапы развития знания, эволюционные этапы развития взглядов на устройство Мироздания и социума <i>Уметь:</i> различать объект и предмет разных наук и классифицировать их на основе различий материального объекта или совокупности объектов ими изучаемых понимать разницу в четырех исторических этапах развития знания и их достижений, включая особенности научных революций их сопровождающих <i>Владеть:</i> универсальной методологией познания объекта и предмета исследования в различных науках, основами межкультурной коммуникации

<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.4 Знает фундаментальные законы природы</p>	<p><i>Знать:</i> основные законы отдельных естественнонаучных дисциплин и закон сохранения массы и энергии и применять их в профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> построить материалистическую систему Мироздания и показать вклад различных наук в общее научное «дерево знания», применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения материалов на их основе</p>
--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Концепции современного естествознания относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-1		Философия
УК-5		Философия
ОПК-2		Социальная структура современного общества

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

студент должен:

знать:

– основные законы и концепции химии, фундаментальные разделы физики

уметь:

– осуществлять поиск и анализировать информацию;

– самостоятельно извлекать информацию;

– работать с первоисточниками и научной литературой;

владеть:

–навыками логически и аргументировано выражать свои мысли и точку зрения;

–навыками ведения дискуссии.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 108 часов, из которых 52 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 34 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 16 час., групповые и индивидуальные консультации 0 час., самостоятельная работа обучающегося 56 час, контроль самостоятельной работы (КСР) - 2 час. Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 5 часов

		Семестр
		1
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	108	108
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ,</b> в том числе:	52	52
Лекционные занятия (Лек)	34	34
Практические занятия (Пр)	16	16
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	2	2
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):</b>	56	56
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет)		
<b>ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	За	За

## Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС														
	Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена							Итого
<b>Раздел 1. Научное познание</b>															
1. Научное познание	1	6	2			6				14	УК-5.1 -31, УК-5.4 -31	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3	Тест	Зач	25
<b>Раздел 2. Характеристика основ естествознания</b>															
2. Характеристика основ естествознания	1	6	2			10				18	УК-5.1 -31, УК-5.1 -У1, УК-5.4 -31,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3,	Тест, реф	Зач.	25
<b>Раздел 3. Эволюция и характеристика объектов системы Мироздания</b>															
3. Эволюция и характеристика объектов системы Мироздания	1	14	8			20				42	УК-5.1 -31, УК-5.1 -У1, УК-5.1 -У2, УК-5.1 -В1, УК-5.4 -31, УК-5.4 -У1, УК-5.4 -В1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4	Тест, КНТР	Зач	25
<b>Раздел 4. Биосфера Земли и Человек как предмет естественнонаучного познания</b>															
4. Биосфера Земли и Человек как предмет естественнонаучного познания	1	8	4			20	2			34	УК-5.1 -31, УК-5.1 -У1, УК-5.1 -У2,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л2.4	Тест, КНТР	Зач.	25

										УК-5.1 -В1, УК-5.4 -З1, УК-5.4 -У1, УК-5.4 -В1				
<b>ИТОГО</b>		34	16			56	2			108			Зач.	100

### Тематический план лекционных занятий

Номер раздела дисциплины	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Предмет и задачи дисциплины. Знание и естествознание. История и основные этапы развития естествознания.	2
2	Основные проблемы естествознания XXI века. Базовые понятия естествознания. Общая характеристика научного знания, его классификация, уровни и особенности процесса получения. Специфика естественнонаучного и гуманитарного типов культур. Единство и различия естественных и гуманитарных наук.	4
3	Эволюция представлений о строении материи. Материя, ее фундаментальные характеристики, формы существования и разновидности материальных объектов Мироздания.	4
4	Пространственно-временные характеристики материи и объектов Мироздания. Свойства пространства и времени.	2
5	Характеристика наиболее изученных типов фундаментальных взаимодействий элементов, составляющих различные материальные объекты.	2
6	Строение Мироздания в рамках современной системы, объединяющей основные разновидности материальных объектов.	2
7	Система Мироздания и основы современной естественнонаучной классификации наук.	2
8	<i>Ультрамикромир</i> и концепция полевой формы существования материи.	2
9	<i>Микромир</i> и концепции разновидностей элементарных, атомных, химических, биологических и т.д. веществ его составляющих. Химическая основа разделения вещественной материи на ее живую и неживую разновидности в мире Земли. Биосфера Земли	4
10	<i>Макромир</i> и концепции строения элементов его составляющих Характеристика структуры Земли.	2
11	Проблема происхождения Человека. Теория эволюции. Теории происхождения человека. Антропогенез. Эволюционное древо человека. Человек как социальное существо.	2
12	Концепция В.И. Вернадского о переходе биосферы в ноосферу. Глобальные экологические проблемы современности	2
13	<i>Мегамир</i> и концепции строения элементов его составляющих. Галактический уровень организации мегамириальных систем	2
14	Общая характеристика научной картины Мира, законов ее описывающих и «древа Знания»	2

Всего	34
-------	----

### Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Проблемы и основные понятия современного естествознания	2
2	Естественно - научное познание Мироздания	2
3	Материя, ее характеристики и разновидности объектов	2
4	Типы взаимодействий элементов материальных объектов	2
5	Системы Мироздания	2
6	Земля и материальные уровни, и элементы ее составляющие	2
7	Общая характеристика биосферы Земли	2
8	Характеристика Солнечной системы мегамира	2
Всего		16

### Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Изучение теоретического материала, подготовка к тестированию и сдаче практической работы	Изучение структуры научного знания, методологии научных исследований, критерии истинности научного знания. Подготовка к тесту по разделу, оформление практической работы	6
2	Изучение теоретического материала, подготовка к тестированию, сдаче практической работы. Выполнение реферативной работы	Изучение структуры естествознания, основных этапы развития естествознания. Научные революции и их роль в естествознании. Подготовка к тесту по разделу, оформление практической работы, реферата по темам	10
3	Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию и контрольной работе	Изучение эволюционного развития Вселенной. Подготовка к контрольной работе, тесту по разделу, оформление практических работ	20



4	Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию, сдаче практических работ, контрольной работе	Изучение теории эволюции. Теории происхождения человека. Антропогенез. Эволюционное древо человека. Подготовка к контрольной работе, тесту по разделу, оформление практических работ	20
Всего			56

#### 4. Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Концепции современного естествознания» применяются традиционные образовательные технологии и элементы дистанционных технологий технологии, электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: <http://e.kgeu.ru>.

#### 5. Оценка результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, включает: проведение тестирования, реферат, контрольную работу, сдачу практических работ.

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (зачет) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Результат (зачтено/не зачтено) промежуточной аттестации в форме зачета определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме

Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика	Компетенция в полной мере не	Сформированность компетенции	Сформированность компетенции в целом	Сформированность компетенции
сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

			Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
		Знать				

		Основные понятия и законы философии, исторические этапы развития знания, эволюционные этапы развития взглядов на устройство Мироздания и социума	В полном объеме знает основные понятия и законы философии, исторические этапы развития знания, эволюционные этапы развития взглядов на устройство Мироздания и социума	С ошибками и недочетами знает основные понятия и законы философии, исторические этапы развития знания, эволюционные этапы развития взглядов на устройство Мироздания и социума	Не в полном объеме знает основные понятия и законы философии, исторические этапы развития знания, эволюционные этапы развития взглядов на устройство Мироздания и социума	Не знает основные понятия и законы философии, исторические этапы развития знания, эволюционные этапы развития взглядов на устройство Мироздания и социума
Уметь						
		различать объект и предмет разных наук и классифицировать их на основе различий материального объекта или совокупности объектов ими изучаемых	Продемонстрированы все основные умения различать объект и предмет разных наук и классифицировать их на основе различий материального объекта или совокупности объектов ими изучаемых	С негрубыми ошибками продемонстрированы все основные умения различать объект и предмет разных наук и классифицировать их на основе различий материального объекта или совокупности объектов ими изучаемых	Не в полном объеме продемонстрированы умения различать объект и предмет разных наук и классифицировать их на основе различий материального объекта или совокупности объектов ими изучаемых	Не продемонстрированы умения различать объект и предмет разных наук и классифицировать их на основе различий материального объекта или совокупности объектов ими изучаемых
		понимать разницу в четырех исторических этапах развития знания и их достижений, включая особенности научных революций их сопровождающих	В полной мере продемонстрированы умения понимать разницу в четырех исторических этапах развития знания и их достижений, включая особенности научных революций их сопровождающих	С некоторыми недочетами продемонстрированы умения понимать разницу в четырех исторических этапах развития знания и их достижений, включая особенности научных революций их сопровождающих	Поверхностно продемонстрированы умения понимать разницу в четырех исторических этапах развития знания и их достижений, включая особенности научных революций их сопровождающих	Не продемонстрированы умения понимать разницу в четырех исторических этапах развития знания и их достижений, включая особенности научных революций их сопровождающих

		Владеть				
		универсальной методологией познания объекта и предмета исследования в различных науках, основами межкультурной коммуникации	Без ошибок и недочетов продемонстрированы навыки владения универсальной методологией познания объекта и предмета исследования в различных науках, основами межкультурной коммуникации	С ошибками и недочетами продемонстрированы навыки владения универсальной методологией познания объекта и предмета исследования в различных науках, основами межкультурной коммуникации	Не в полной мере продемонстрированы навыки владения универсальной методологией познания объекта и предмета исследования в различных науках, основами межкультурной коммуникации	Не продемонстрированы навыки владения универсальной методологией познания объекта и предмета исследования в различных науках, основами межкультурной коммуникации
		Знать				
		основные законы отдельных естественнонаучных дисциплин и закон сохранения массы и энергии и применять их в профессиональной деятельности	В полном объеме знает основные законы отдельных естественнонаучных дисциплин и закон сохранения массы и энергии и применять их в профессиональной деятельности	С ошибками и недочетами знает основные законы отдельных естественнонаучных дисциплин и закон сохранения массы и энергии и применять их в профессиональной деятельности	Частично знает основные законы отдельных естественнонаучных дисциплин и закон сохранения массы и энергии и применять их в профессиональной деятельности	Не знает основные законы отдельных естественнонаучных дисциплин и закон сохранения массы и энергии и применять их в профессиональной деятельности
		Уметь				

		<p>построить материалистическую систему Мироздания и показать вклад различных наук в общее научное «древо знания», применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Умеет без ошибок построить материалистическую систему Мироздания и показать вклад различных наук в общее научное «древо знания», применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>С негрубыми ошибками и недочетами умеет построить материалистическую систему Мироздания и показать вклад различных наук в общее научное «древо знания», применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>С множеством ошибок умеет построить материалистическую систему Мироздания и показать вклад различных наук в общее научное «древо знания», применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Не продемонстрированы умения строить материалистическую систему Мироздания и показать вклад различных наук в общее научное «древо знания», применять научные методы при исследовании объектов профессиональной деятельности</p>
Владеть						
		<p>культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения на их основе</p>	<p>В полной мере продемонстрированы навыки владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения на их основе.</p>	<p>С некоторыми недочетами продемонстрированы навыки владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения на их основе.</p>	<p>Частично владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения на их основе.</p>	<p>Не продемонстрированы навыки владения культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения на их основе.</p>

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Рузавин Г.И.	Концепции современного естествознания	учебник для вузов	М.: ЮНИТИ-ДАНА	2008		147
2	Самыгин С.И.	Концепции современного естествознания	учебное пособие	М.: Кнорус	2018	<a href="https://www.book.ru/book/925887">https://www.book.ru/book/925887</a>	
3	Горелов А.А.	Концепции современного естествознания.	учебное пособие	М.: Кнорус	2017	<a href="https://www.book.ru/book/929500">https://www.book.ru/book/929500</a>	

### Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Розен В. В.	Концепции современного естествознания. Компендиум	учебное пособие	СПб.: Лань	2010	<a href="https://e.lanbook.com/book/65946">https://e.lanbook.com/book/65946</a>	
2	Бабаева М.А.	Концепции современного естествознания. Практикум	учебное пособие	СПб.: Лань	2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/91311">https://e.lanbook.com/book/91311</a>	
3	Карпенков С.Х.	Концепции современного естествознания	учебник для вузов	М.: Академический Проект	2004		19
4	Коломыц Д.М.	Античность: зарождение научных знаний	учебное пособие для вузов	Казань: КГЭУ	2009		330

### **Информационное обеспечение**

#### Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
-------	--	--------

1	Теория Большого взрыва. Происхождение и эволюция Вселенной.	<a href="https://yandex.ru/efir?stream_id=v6qe6cUSPGQk&amp;from_block=player_share_button_yavideo">https://yandex.ru/efir?stream_id=v6qe6cUSPGQk&amp;from_block=player_share_button_yavideo</a>
---	---	---

### Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Единое окно доступа к образовательным	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
2	КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">В https://cyberleninka.ru/</a>	<a href="https://cyberleninka.ru/">В https://cyberleninka.ru/</a>
3	Book On Lime	<a href="http://bookonlime.ru">bookonlime.ru</a>	<a href="http://bookonlime.ru">bookonlime.ru</a>
4	Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
5	Nature	<a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a>	<a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a>

### Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	ИСС «Кодекс» «Техэксперт»	<a href="http://app.kgeu.local/Home/Apps">http://app.kgeu.local/Home/Apps</a>	<a href="http://app.kgeu.local/Home/Apps">http://app.kgeu.local/Home/Apps</a>
2	«Гарант»	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
3	«Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 10	Пользовательская операционная система	ООО "Софтлайн трейд" № Tr096148 от 29.09.2020 Неискл. право. До 14.09.2021
2	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн-взаимодействия	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
3	Adobe Acrobat	Пакет программ для создания и просмотра файлов формата PDF	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
4	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<p>Оснащение: доска аудиторная, переносное обо-рудование ноутбук Программное обеспечение: 1. Windows 7 Про-фессиональная (Pro): №2011.25486 от 28.11.2011, лицензиар – ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицен-зии - бессрочно. 2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар – ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии – неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно. 3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно. 4. LMS Moodle. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно.</p>
2	Практически-е занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	<p>Оснащение: доска аудиторная; мультимедийный экран; проектор; моноблок (15 шт.); бинокулярный микроскоп ; микроскринер; камера цифро-вая к бинокулярному микроскопу; набор метал лографических образцов, комплект плакатов: правила концентраций и отрезков, испытания на ударный изгиб, испытания на растяжение (3 шт.), диаграмма условных напряжений, измере-ние твердости по Роквеллу, измерение твёрдости по Бринеллю Программное обеспечение: 1.Windows 7 Профессиональная (Pro): договор №2011.25486 от 28.11.2011 лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно. 2. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно. 3. Браузер Chrome. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно. 4. Adobe Reader. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицен-зии - бессрочно. 5. Adobe Flash Player. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бессрочно. 6. 7-zip. Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - бес-срочно. 7. LMS Moodle: Свободная лицензия. тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицен-зии - бессрочно. 8. Комплекс компьютерных имитационных тренажёров "Соппротивление материалов": договор №12/19 от 03.09.19, лицензиар - ООО НПФ "ИНФОТЕХ", тип (вид) лицензии - дистрибутив с комплексом в формате SCORM 2004, срок действия лицензии - неограничено.</p> <p>9. Комплекс компьютерных имитационных тренажёров "Материаловедение": договор №12/19 от 03.09.19, лицензиар - ООО НПФ "ИНФО-ТЕХ", тип (вид) лицензии - дистрибутив с комплексом в формате SCORM 2004,</p>



3	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы	<p>Оснащение: моноблок (30 шт.), проектор, экран</p> <p>Программное обеспечение: Windows 10: договор № Tr096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии - до 14.09.2021. Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+: договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл. право, срок действия лицензии – бессрочно; Браузер Chrome, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – не-искл.право, срок действия лицензии – бессрочно; LMS Moodle, свободная лицензия, тип (вид) лицензии – неискл.право, срок действия лицензии - бессрочно.</p>
---	------------------------------------	--------------------------------------	--

## 8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www.kgeu.ru](http://www.kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **9. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися**

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);
- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

### *Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;
- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной

на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

*Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

*Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- формирование эстетической картины мира;

- повышение познавательной активности обучающихся.

*Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

*Физическое воспитание:*

- формирование ответственного отношения к своему здоровью, потребности в здоровом образе жизни;

- формирование культуры безопасности жизнедеятельности;

- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям спортом, культуры здорового питания и трезвости.

*Профессионально-трудовое воспитание:*

- формирование добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности;

- формирование навыков высокой работоспособности и самоорганизации, умение действовать самостоятельно, мобилизовать необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

*Экологическое воспитание:*

- формирование экологической культуры, бережного отношения к родной земле, экологической картины мира, развитие стремления беречь и охранять

природу.

### Структура дисциплины по заочной форме обучения

		Курс	
		1	
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	108	108	
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:</b>	16,5	16,5	
Лекционные занятия (Лек)	8	8	
Практические занятия (Пр)	4	4	
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	4	4	
Контактные часы во время аттестации (КПА)	0,5	0,5	
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):</b>	87,5	87,5	
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (зачет)	4	4	

## Лист регистрации изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2021/2022 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. РПД дополнена разделом 9 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися» (стр 17- 18).

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

*Указываются номера страниц, на которых  
внесены изменения,  
и кратко дается характеристика этих  
изменений*

Программа одобрена на заседании кафедры –разработчика «10» июня 2021г., протокол № 12

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Подпись, дата

О.С.Сироткин

Программа одобрена методическим советом института ИЦТЭ  
«22» июня 2021 г., протокол № 11

Зам. директора по УМР \_\_\_\_\_

Подпись, дата

В.В. Косулин

Согласовано:

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_

Подпись, дата

Э.Б. Миннуллина