

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций в сфере  
сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Электроэнергетический факультет

УТВЕРЖДАЮ  
Декан электроэнергетического факультета  
С. В. Волобуев  
«29» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.6 Философия и история технических наук

*индекс и наименование дисциплины*

Кафедра Философия, история и право

*наименование кафедры*

Уровень высшего образования магистратура

*бакалавриат / специалитет / магистратура*

Направление подготовки (специальность) 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

Направленность (профиль) «Электроснабжение»

*наименование направленности (профиля) программы*

Форма обучения очная, заочная

*очная / очно-заочная / заочная*

Год начала реализации образовательной программы 2019

Волгоград  
2022

Автор:

Автор:  
Доцент

705

А.Ю. Шевченко

Рабочая программа дисциплины согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

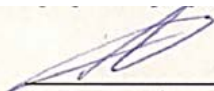
*цифр и наименование направления подготовки (специальности)*

«Цифровые электрические сети»

*наименование направленности (профиля) программы*

Профессор

*должность*



*подпись*

Н.И.Лебедь

*инициалы фамилия*

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Философия, история и право

*наименование кафедры*

Протокол № 17 от 26 августа 2022 г.  
*дата*

Заведующий кафедрой



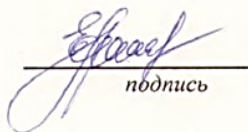
П.П. Смольяков

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии электроэнергетического факультета

*наименование факультета*

Протокол № 1 от августа 2022 г.  
*дата*

Председатель  
методической комиссии факультета

  
*подпись*

Е.А.Комарова  
*инициалы фамилия*

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целями изучения дисциплины «Философия и история технических наук» являются: формирование научного мировоззрения и научной культуры обучающихся; усвоение накопленного научного опыта человечества, углубление представлений о тенденциях исторического развития науки, формирование навыков и умений анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке и технике на современном этапе ее развития.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- исследование генезиса науки;
- ознакомление с основными проблемами современной техногенной цивилизации и тенденций смены научной картины мира;
- ознакомление с типами научной рациональности, системой ценностей современной науки;
- усвоение методологией научного познания и критическое осмысление философских понятий, положений, теорий и учений;
- овладение навыками применения философских знаний и методов в профессиональной и научно-исследовательской работе.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач	Знать принципы и законы мышления, основные логические правила и нормы, методы и приемы философских исследований.
		Уметь логически верно мыслить, осуществлять методологическое обоснование научного исследования.
	УК-1.2. Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из различных источников	Владеть навыками обобщения, анализа и синтеза информации, методами философских исследований.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины является последовательное освоение содержательно связанных между собой разделов и тем дисциплины.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Философия и история технических наук» (Б1.Б.6) относится к дисциплинам обязательной части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки магистров по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль " Электроснабжение".

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс и наименование		
-----------------------	--	--

дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций		Форма обучения					
Индекс	Наименование		1 курс	2 курс			
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий							
Б1.0.01	Философия и методология науки	очная Заочная	+				

Для успешного освоения данной дисциплины необходимо обладать знаниями, умениями и навыками, полученными при изучении дисциплины «История» (Б1.Б.1). Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного освоения данной дисциплины: удовлетворительное усвоение программ по указанным выше дисциплинам.

В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Философия и история технических наук» (Б1.Б.6) будут полезными при освоении таких дисциплин и (или) прохождении таких практик, как «Проектная практика» (Б2.П.1).

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам			
			1	...	...	....
Контактная работа обучающихся с преподавателем(по учебным занятиям), всего		32	32			
Лекционные занятия		16	16			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Практические (семинарские) занятия		16	16			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Лабораторные занятия		-	-			
в том числе в форме практической подготовки		-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего**		40	40			
Промежуточная аттестация		-	-			
Экзамен		-	-			
Зачет с оценкой		-	-			
Зачет		-	-			
Курсовая работа / Курсовой проект		-	-			
Общая трудоемкость	часов	72	72			
	зачетных единиц	2	2			

\* Количество семестров указывается в соответствии с учебным планом

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Распределение часов по семестрам			
			1	...	...	....

Контактная работа обучающихся с преподавателем(по учебным занятиям), всего	4	4			
Лекционные занятия	2	2			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Практические (семинарские) занятия	2	2			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Лабораторные занятия	-	-			
в том числе в форме практической подготовки	-	-			
Самостоятельная работа обучающихся, всего**	64	64			
Промежуточная аттестация	-	-			
Выполнение курсовой работы	-	-			
Выполнение курсового проекта	-	-			
Выполнение расчетно-графической работы	-	-			
Выполнение реферата	-	-			
Выполнение контрольной работы	20	20			
Самостоятельное изучение разделов и тем	44	44			
Экзамен	-	-			
Зачет с оценкой	-	-			
Зачет	4	4			
Курсовая работа / Курсовой проект	-	-			
Общая трудоемкость	часов	72	72		
	зачетных единиц	2	2		

\* Количество семестров указывается в соответствии с учебным планом

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1 Тематический план дисциплины

Очная форма обучения							
Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоятельное изучение разделов и тем
	Лекционные занятия	в том числе в форме практической подготовки	Практические (семинарские) занятия	в том числе в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	в том числе в форме практической подготовки	
Раздел 1. Введение в дисциплину «Философия и история технических наук». Общие проблемы философии науки.							
Тема 1. Предмет дисциплины «Философия и история технических наук». Понятие науки, ее сущность, специфика и функции. Основные научные школы, направления, концепции и парадигмы в науке.	4		4				6

Тема 2. Наука как социальный институт. Наука и общество. Динамика науки и особенности современного этапа развития науки.	2		2				6
Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции.	2		2				10
Тема 4. Структура научного познания и методология научных исследований.	2		2				6
Раздел 2. Философские проблемы технических наук.							
Тема 5. Философские проблемы технических и естественных наук.	2		2				6
Тема 6. Влияние техники и технологии на развитие общества	4		4				6
Итого по дисциплине	16		16				40

#### Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа (по учебным занятиям)						Самостоя- тельное изучение разделов и тем
	Лек- цион- ные заня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки	Прак- тиче- ские (семи- нар- ские) заня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки	Лабора- тор- ные заня- тия	в том числе в форме прак- тиче- ской подго- товки	
Раздел 1. Введение в дисциплину «Философия и история технических наук». Общие проблемы философии науки.							
Тема 1. Предмет дисциплины «Философия и история технических наук». Понятие науки, ее сущность, специфика и функции. Основные научные школы, направления, концепции и парадигмы в науке.	2		2				8
Тема 2. Наука как социальный институт. Наука и общество. Динамика науки и особенности современного этапа развития науки.	-		-				8
Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции.	-		-				8
Тема 4. Структура научного познания и методология научных исследований.	-		-				8
Раздел 2. Философские проблемы технических наук.							
Тема 5. Философские проблемы технических и естественных наук.	-		-				8

Тема 6. Влияние техники и технологии на развитие общества	-		-				4
Итого по дисциплине	2		2				44

#### 4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Предмет дисциплины «Философия и история технических наук». Понятие науки, ее сущность, специфика и функции. Основные научные школы, направления, концепции и парадигмы в науке.**

Наука как система знаний о мире. Наука как познавательная деятельность. Философия науки, ее предмет, специфика исторического развития научного познания. Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская концепция философии науки.

**Тема 2. Наука как социальный институт. Наука и общество. Динамика науки и особенности современного этапа развития науки.**

Характер междисциплинарных связей в современной науке. Развитие способов трансляции научного знания. Научные сообщества и характер их исторического развития. Научные школы и подготовка научных кадров. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования научных исследований.

**Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции.**

Предпосылки научного знания. Становление первых форм научного знания. Античная наука. Средневековая наука и теология. Научная картина мира в эпоху Возрождения. Социокультурные и мировоззренческие основы экспериментального метода познания. Механистическая картина мира в эпоху Нового времени и Просвещения. Наука и техника в XIX веке. Великие естественно научные открытия и разработка промышленной технологии в XIX веке. Философско-методологические принципы классического естествознания. Кризис классического естествознания на рубеже XIX-XX веков и становление неклассической научной парадигмы. Общая характеристика неклассического естествознания.

**Тема 4. Структура научного познания и методология научных исследований.**

Структура человеческой психики: подсознательное, бессознательное, сознание. Материализм, идеализм, дуализм о сознании. Сознание как отражение и творчество. Идеальный характер сознания. Структура и функции сознания. Сознание и самосознание. Сознание и мозг. Искусственный интеллект. Социальная природа сознания. Мышление и язык. Естественный и искусственный язык.

Виды познания - обыденное, художественное, религиозное, философское, научное. Агностицизм. Субъект и объект познания.

Формы познания - чувственное и рациональное познание. Виды чувственного познания - ощущения, восприятия, представления. Виды рационального познания - понятия, суждения, умозаключения. Взаимосвязь чувственного и рационального познания. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.

Истина. Объективность истины. Абсолютная и относительная истина. Конкретность истины. Истина и заблуждение, ложь, дезинформация. Критерий истины.

Специфика научного познания. Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. Научное и вненаучное знание. Функции науки.

Методы научного познания. Методы эмпирического уровня научного познания. Наблюдение: виды, структура и функции. Эксперимент: виды и этапы проведения, структура. Измерение. Сравнение. Методы теоретического уровня научного познания. Абстрагирование. Обобщение. Идеализация. Формализация. Аксиоматический метод. Гипотетико-дедуктивный метод. Общие логические методы научного познания. Анализ. Синтез. Индукция. Дедукция. Аналогия. Моделирование. Исторический и логический методы. Метод восхождения от конкретного к абстрактному. Системный метод.

**Тема 5. Философские проблемы технических и естественных наук.**

Место физики в структуре современного научного знания. Проблема физической реальности. Философские проблемы теории относительности. Физика конца XX - начала

XXI века. Вселенная и её космологические модели. Современный взгляд на происхождение и будущее Вселенной. Возникновение единой логики научного (квантово-космологического) познания. Космология XXI века: порядок и хаос.

Философия синергетики. Возникновение синергетики в XX веке как нового междисциплинарного научного направления, исследующего проблемы самоорганизации в нелинейных открытых системах. Основные понятия и идеи синергетики. Синергетика о механизмах самоорганизации материи. Синергетика и становление новой научной картины мира.

Философия химии и геологии. Место химии в структуре современного научного знания. Философский смысл периодической системы Д.И.Менделеева как естественной классификации элементов по электронным структурам атомов. Макрообъекты и проблема самоорганизации в физико-химических процессах. «Химическая» картина мира в начале XXI столетия. Земля как природное тело. «Геологическая» картина мира сегодня. Строение Земли. Гравитационные и электромагнитные поля Земли. Современные концепции биосферы: географическая, биогеохимическая, энергетическая, информационная, экологическая и социальная. Биогеохимическая концепция биосферы В.И.Вернадского.

Философские концепции антропологии. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Различные подходы к определению понятия «жизнь». Современная наука о происхождении видов живых организмов. Дискуссии вокруг классической теории Ч.Дарвина. Возникновение человека. Морфофизиологическое разнообразие человечества. Становление концепции ноосферы.

#### **Тема 6. Влияние техники и технологии на развитие общества.**

Мировоззренческие проблемы современной науки и техники. «Научная» и «техническая» картины мира в начале XXI столетия. Социальные проблемы современной науки и техники. Задача направленного развития современной науки и наукоемких технологий в интересах сохранения окружающей среды и природных условий жизни человека. Проблема выживания человечества и смена ценностных ориентации человеческой деятельности. Социальные функции философии науки и философии техники в новой исторической, технической, познавательной, экологической и этической ситуации. Этические проблемы современной науки. Личность ученого. Ответственность ученого за практическое использование научных открытий.

#### **5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Средства и контрольные мероприятия, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Формы оценочных средств текущего контроля	Формы промежуточной аттестации
Раздел 1. Введение в дисциплину «Философия и история технических наук». Общие проблемы философии науки.		Зачет
Тема 1. Предмет дисциплины «Философия и история технических наук». Понятие науки, ее сущность, специфика и функции. Основные научные школы, направления, концепции и парадигмы в науке.	Индивидуальные домашние задания	
Тема 2. Наука как социальный институт. Наука и общество. Динамика науки и особенности современного этапа развития науки.	Индивидуальные домашние задания	
Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции.	Индивидуальные домашние задания	
Тема 4. Структура научного познания и методология научных исследований.	Индивидуальные домашние задания	



Раздел 2. Философские проблемы технических наук.		
Тема 5. Философские проблемы технических и естественных наук.	Индивидуальные домашние задания	
Тема 6. Влияние техники и технологии на развитие общества.	Индивидуальные домашние задания	

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате изучения дисциплины

Шкала оценивания	Критерии оценки
зачет	
«Отлично»	Обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала. Демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин. Усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате следует считать компетенцию сформированной на более высоком (продвинутом) уровне. Присутствие сформированной компетенции на продвинутом уровне свидетельствует о высоких результатах освоения дисциплины
«Хорошо»	Обучающийся обнаруживает знание учебного материала. Демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель. Усвоил основную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины. Показывает систематический характер знаний учебного материала. Грамотно излагает свои мысли. В результате это подтверждает наличие сформированной компетенции на высоком (повышенном) уровне. Присутствие сформированной компетенции на повышенном уровне следует оценить как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке
«Удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях основного учебного материала. Понимает и умеет определить основные категории дисциплины. Демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем (решение было показано преподавателем). В результате следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок (пороговый уровень). Знаком с основной литературой, рекомендованной для изучения дисциплины. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать

	положительно, но на низком уровне
«Неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала. Допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий и категорий дисциплины. Неспособен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний, умений и навыков при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. В результате это свидетельствует об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения дисциплины.

## 6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине рекомендуется следующая учебно-методическая литература:

1. История и философия науки (Философия науки): Учеб.пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.  
Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484748>
2. Назарова, М.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / М.А. Назарова; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2012. – 148 с.  
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516063>
3. Методы научного познания: Учебное пособие / С.А. Лебедев. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60х90 1/16. - . (переплет) ISBN 978-5-98281-389-3, 500 экз.  
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=450183>
4. Современные проблемы науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Ясницкий, Т.В. Данилевич. —3-е изд. (эл.).—Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 297 с.). — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — ISBN 978-5-9963-2502-3  
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=542526>
5. Методические указания для подготовки магистров по дисциплине «Философия науки» /Сост. Е.М. Фрадлина, Л.Н. Шадрина, Ж.В. Рослякова, А.С. Разин. – Волгоград: ИПК ФГОУ ВПО Волгоградская ГСХА «Нива», 2010. – 24 с.

## 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. <http://www.philosophy.ru/>. Портал «Философия в России»
2. [iph.ras.ru](http://iph.ras.ru) ИФ РАН, институт философии РАН включает в себя библиотеку философских текстов.
3. <http://alleng.ru> / - Мы и образование
4. <http://gumfak.ru> / - электронная гуманитарная библиотека
5. <http://lib.students.ru/lib.php?word=%C0> / - Студенческая Библиотека Онлайн
6. <http://abc.vvsu.ru> / - Библиотека студента.электронные учебные пособия от экономики, философии, сервиса, дизайна до права и социологии (более 420 единиц).
7. <http://home.novoch.ru/~azazel/library.html> - Библиотека литературы по социальным ресурсам. Метод рекомендации, лекции и книги по философии, психологии, истории.
8. <http://www.rsl.ru> / - Российская государственная библиотека.
9. <http://www.nbpublish.com/> - журналы «Философия и культура»; «Философская мысль»; «Культура и искусство»; «Человек и культура»; «Политика и общество»; «SENTENTIA. EuropeanJournalofHumanitiesandSocialSciences»

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Использование информационно-обучающих (<https://elibrary.ru>), интерактивных (<https://mail.yandex>, <https://e.mail.ru>) и поисковых ([Yandex](#), [Rambler](#), [Google в России](#), [Mail.ru](#)) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (<https://e.lanbook.com/>, <https://znanium.com/>).

3. Использование технологий асинхронного («offline») и синхронного («online») режима связи:

- Платформа для видеоконференций и удаленной работы «Mind»
- Платформа для видеоконференций и удаленной работы «ZOOM»

Образовательный процесс по дисциплине поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License - сублиц. договор КИС-611-2017 от 18.10.2017 до 28.11.2019

2. АнтиПлагат. Вуз - Лиц. Договор № 748 от 19.01.2018 до 22.11.2019

3. СДО «Прометей» - лиц. договор №1/ВГСХА/10/08 от 13.10.2008, бессроч.

4. Приложение «MeraWeb» АИБС «МегаПро» - лицензионный договор № 8714 от 17.11.2014., бессроч.

## **9. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины**

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется: 1) вести конспектирование учебного материала; 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций; 4) желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающего не только повторение пройденного материала на аудиторных занятиях, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение. По подготовке к тестированию и контрольным работам обучающимся необходимо повторить материал лекционных и практических занятий по отмеченным преподавателем темам.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в процессе изучения дисциплины «Философия и история технических наук» (Б1.Б.6), проводится в форме текущего контроля и итоговой аттестации. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра в ходе повседневной учебной работы, обеспечивая оценивание хода освоения дисциплины. В частности, текущий контроль успеваемости проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, оценки формирования у них умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее коррективке, совершенствованию методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Форма проведения зачета (устная, письменная, тестирование) определяется преподавателем. По результатом проведенного зачета выставляется зачтено/не зачтено.

**10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий (помещений)	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:	333 главного корпуса	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная меловая, трибуна
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Помещения для самостоятельной работы.	ауд. 334 мультимедийная, интернет – салон ауд. 506 (интернет-салон); читальный зал учебной литературы ауд. 203 д; читальный зал научной литературы ауд. 302 д; читальный зал электронных ресурсов ауд. 301 д	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная меловая, технические средства обучения мультимедийная система, трибуна и трибуна на м/к Рабочие места, оборудованные компьютерами с сетевыми удаленными ресурсами Читальный зал учебной литературы на 23 посадочных места более 18 тыс. наименований книг по всем отраслям знания; новая методическая литература по учебным дисциплинам; энциклопедические словари, справочники; научно-популярные журналы Читальный зал научной литературы на 20 посадочных мест; периодические издания (журналы, газеты), научная и учебная литература, энциклопедии, словари, справочники по всем отраслям знания Читальный зал электронных ресурсов имеет рабочие места оборудованные компьютерами с сетевыми удаленными ресурсами; электронная библиотечная система
3.	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций-	ауд. 333 главного корпуса	Оборудован ученической мебелью: учебные столы, стулья, преподавательский стол, доска учебная меловая
4.	Помещение для текущего контроля и промежуточной аттестации	ауд. 247 (компьютерный класс)	Комплект учебной мебели, аудиторная доска, компьютеры с выходом в сеть интернет