

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института гуманитарного  
образования

 О. В. Гневск

«05» сентября 2016 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Направление подготовки  
**21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых**

Направленность программы  
**Обогащение полезных ископаемых**

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения  
**Заочная**

Институт  
Кафедра  
Курс

Институт педагогики, психологии и социальной работы  
Педагогики  
1

Магнитогорск  
2016 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30.07.2014 № 886

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры педагогики «01» сентября 2016 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой  Т.Ф. Орехова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института педагогики, психологии и социальной работы «05» сентября 2016 г., протокол № 1.

Председатель  О. В. Гневск

Согласовано:

Зав. кафедрой геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых  /И.А. Гришин/

Рабочая программа составлена: профессором кафедры педагогики, доктором педагогических наук, профессором О.В.Лешер

 О.В.Лешер

Рецензент: зав. кафедрой педагогики и психологии Магнитогорской государственной консерватории (академии) им. М.И.Глинки, доктор педагогических наук, профессор

 /А.Г. Недосекина/





## 1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» являются: развитие гуманитарного мышления аспирантов; формирование у них научных представлений о психолого-педагогических основах преподавательской деятельности и готовности к ней.

Достижение целей изучения дисциплины обеспечивается решением ряда задач: формирование научных представлений о педагогике и психологии высшей школы как интегративной науке; овладение ее понятийным аппаратом; использование данного аппарата в педагогической деятельности; овладение теоретико-методическими основами педагогики и психологии высшей школы, а также навыками самостоятельной работы при подготовке к государственной итоговой аттестации.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки аспиранта

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» входит в вариативную часть обязательных дисциплин (Б1.В.ОД.1) образовательной программы по направлению подготовки 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки), сформированные в результате изучения следующих дисциплин:

- Методологические основы профессионального образования;
- Методология и информационные технологии в научных исследованиях;
- Педагогика и психология в высшей школе.

Знания (умения, навыки и (или) опыт деятельности), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения следующих дисциплин:

- Методика написания и оформления диссертационной работы;
- Научно-исследовательская работа;
- Подготовка и защита ВКР.

## 3 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Педагогика и психология высшей школы» аспирант должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
<b>ОПК – 3 – готовность докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы</b>			
Знать	- иметь представление о структуре научного сообщения;	- основные компоненты научного отчета, способы научного обоснования и аргументирования результатов научной работы;	- особенности практического применения методов, инструментария в педагогических исследованиях в высшей школе;
Уметь:	- структурировать научное сообщение;	- осуществлять обоснованный выбор	- применять на практике методы

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
		методов научного обоснования и аргументирования результатов научной работы	обоснований и аргументирования результатов научной работы;
Владеть навыками:	- составления научного сообщения в соответствии с требованиями научных регламентов;	- осуществления выбора методов научного обоснования и аргументирования результатов научной работы;	- применения методов обоснования и аргументирования результатов научной работы, защиты результатов выполненной научной работы
<b>ОПК – 4 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>			
Знать	- понятия «деятельность», «преподавательская деятельность»; - основные виды деятельности преподавателя высшей школы	- методы планирования педагогической деятельности преподавателя высшей школы	- теоретико-методические основы педагогической деятельности преподавателя высшей школы
Уметь	- осуществлять выбор обоснованный видов преподавательской деятельности	- планировать педагогический процесс по основным образовательным программам высшего образования	- реализовывать теоретико-методические основы педагогической деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Владеть навыками	- обоснованного выбора видов преподавательской деятельности	- планирования педагогического процесса по основным образовательным программам высшего образования	- реализации теоретико-методических основ педагогической деятельности по основным образовательным программам высшего образования
<b>УК-5 - способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</b>			

Структурный элемент компетенции	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Знать	понятия, функции и категории профессиональной этики.	- нормативные характеристики этических норм в профессиональной деятельности.	- принципы организации взаимодействия субъектов профессиональной деятельности.
Уметь	определять цели и задачи, содержание научного исследования, основанного на этических принципах профессиональной деятельности.	этично излагать и аргументировать собственную точку зрения в разных ситуациях профессиональной деятельности.	организовывать взаимодействия субъектов профессиональной деятельности в различных формах с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.
Владеть навыками:	определения цели и задач научного исследования, основанного на этических принципах профессиональной деятельности.	соблюдения этических норм профессиональной деятельности; этичного изложения собственной точки зрения в различных ситуациях профессиональной деятельности.	организации взаимодействия субъектов профессиональной деятельности в различных формах с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.
<b>УК-6- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b>			
Знать	цель и перспективы профессионального и личностного развития	пути, способы решения задач, возникающих в ходе собственного профессионального и личностного развития	методы и способы совершенствования профессионально - личностного развития
Уметь	определять цели и задачи собственного профессионального и личностного развития	критически анализировать собственное профессиональное и личностное развитие	рефлектировать результаты собственного профессионального и личностного развития
Владеть навыками:	планирования и решения задач профессионального и личностного развития	самостоятельного решения задач собственного профессионального и личностного развития	самореализации планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития

#### 4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов:  
 аудиторная работа – 8 часа;  
 самостоятельная работа – 96 часа

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
<b>1 Раздел. Педагогика и психология высшего образования как интегративная наука</b>	2						
1.1. Основные проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики и психологии высшей школы		1			10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
1.2. Объект и предмет педагогики и психологии высшей школы		1			10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
<b>Итого по разделу</b>		<b>2</b>			<b>20</b>	<b>Отчет об индивидуальном задании</b>	
<b>2. Раздел Методологические основы педагогики и психологии высшей школы</b>	2						
2.1. Педагогическая деятельность как объект научного исследования.		1			10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
2.2. Педагогический процесс: сущность, структура, основные компоненты.		1		2	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
<b>Итого по разделу</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	<b>20</b>	<b>Представление программы эксперимента</b>	
<b>3 Раздел. Индивидуально-психологические особенности студентов.</b>	2						
3.1 Особенности студенческого возраста. Адаптация студентов младших курсов и		2			10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия	самост. раб.		
управление ею.							
3.2. Формирование личности в период студенчества: движущие силы, условия и механизмы.		4			12	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
<b>Итого по разделу</b>		<b>6</b>			<b>22</b>	<b>Отчет о выполнении задания</b>	
<b>4 Раздел. Дидактика, методика и образовательные технологии в высшей школе</b>	2						
4.1 Дидактика высшей школы, ее теоретические основы		1			8	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
4.2. . Современные образовательные технологии высшей школы и их внедрение в образовательную и социокультурную среду вуза.					8	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
4.3. Технологии профессионального и личностного саморазвития преподавателя вуза		1			8	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
<b>Итого по разделу</b>		<b>2</b>			<b>24</b>		ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>8</b>			<b>96</b>	<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>	ОПК-3зу ОПК-4зу УК-5 зу УК-6 зу

#### 5 Образовательные и информационные технологии

При проведении лекционных и практических занятий используются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные технологии: лекции, практические занятия, дискуссии, круглый стол.
2. Технология лично-ориентированного обучения;

- 3.Технология проблемного обучения;
- 4.Проектные технологии: защита проектов;
5. Проблемные методы: дискуссия;
6. Интерактивные технологии: работа в команде, анализ ситуаций, технологии развития критического мышления;
7. Информационно-коммуникативные технологии: технологии применения средств ИКТ; технологии использования интернета.
8. Технология самопрезентации;
- 9.Технология рейтинга учебных достижений;
- 10.Технология портфолио.

## 6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
<b>1 Раздел. Педагогика и психология высшего образования как интегративная наука</b>			
1.1. Основные проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной педагогики и психологии высшей школы	Сбор и анализ дополнительной информации по теме лекции, подготовка к проблемной дискуссии по теме лекционного материала	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
1.2. Объект и предмет педагогики и психологии высшей школы	Сбор и анализ дополнительной информации по теме лекции; подготовка к защите индивидуального задания	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
<b>Итого по разделу</b>		<b>20</b>	
<b>2. Раздел Методологические основы педагогики и психологии высшей школы</b>			
2.1. Педагогическая деятельность как объект научного исследования.	Подготовка к защите исследовательского проекта	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
2.2. Педагогический процесс: сущность, структура, основные компоненты.	Сбор и анализ дополнительной информации по теме лекции; подготовка раздела творческого проекта	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
<b>Итого по разделу</b>		<b>20</b>	

Раздел/ тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов	Формы контроля
<b>3 Раздел. Индивидуально-психологические особенности студентов.</b>			
3.1 Особенности студенческого возраста. Адаптация студентов младших курсов и управление ею.	Сбор и анализ дополнительной информации по теме лекции; подготовка раздела творческого проекта	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
3.2. Формирование личности в период студенчества: движущие силы, условия и механизмы.	Сбор и анализ дополнительной информации по теме лекции; подготовка раздела творческого проекта	12	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
<b>Итого по разделу</b>		<b>22</b>	
<b>4 Раздел. Обучение, воспитание и развитие личности студентов в процессе высшего образования</b>			
4.1 Дидактика высшей школы, ее теоретические основы	Самостоятельный сбор и анализ дополнительной информации по проблеме;	10	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
4.2. Современные педагогические технологии высшей школы.	Самостоятельный сбор и анализ дополнительной информации по проблеме; подготовка к участию в проблемной дискуссии	12	Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
4.3. Технологии профессионального и личностного саморазвития преподавателя вуза	Сбор и анализ информации по проблеме; подготовка индивидуального проекта профессионального саморазвития		Сбор материала и подготовка раздела творческой работы
<b>Итого по разделу</b>		<b>22</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>84</b>	<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>

#### 7. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

##### **Перечень вопросов для самоконтроля:**

1. Характеристика педагогической деятельности преподавателя высшей школы.
2. Использование преподавателем различных заданий как инструмента диагностики и метода формирования нового знания по дисциплине.

3. Лекции, семинары, практикумы и практики, их общие и частные цели.
4. Содержание, методы, средства и формы обучения каждого вида занятий и примеры их реализации.
5. Основы проектирования и организации ситуаций совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов
6. Воспитательные задачи и их решение в деятельности преподавателя высшей школы. Систематика воспитательных задач.
7. Воспитательные системы, их классификация. Особенности гуманистического и технократического воспитания.
8. История становления отечественной и зарубежной высшей школы.
9. Личностно-ориентированное образование, его принципы.
10. Технологии обучения, используемые в высшей школе.
11. Возможности и ограничения использования групповых методов в образовательном процессе.
12. Компоненты педагогического процесса в высшей школе.
13. Образовательная среда вуза и ее влияние на процесс адаптации студентов младших курсов.

***Перечень тем рефератов:***

1. Место технического университета в российском образовательном пространстве.
2. Качество образования и образовательного процесса: цели, методы и приемы оценки.
3. Факторы, средства и условия профессионально-педагогической деятельности.
4. Методические и технологические проблемы современной дидактики высшей школы.
5. Контекстное обучение в высшей школе.
6. Основы научно-методической работы в высшей школе. Педагогические методы работы с профессионально-ориентированным материалом, преобразованием научного знания в учебный материал.
7. Основы учебно-методической работы в высшей школе: методы, средства, приемы составления учебных заданий, задач, тестов; систематика познавательных и воспитательных задач.
8. Системный подход к исследованию педагогических явлений и процессов: требования и перспективы.
9. Качество образования и образовательного процесса: цели, методы и приемы оценки.

***Перечень индивидуальных заданий:***

1. Представить алгоритм подготовки преподавателя к проведению лекционного занятия.
2. Представить алгоритм подготовки преподавателя к проведению практического (семинарского) занятия с применением активных методов обучения.
3. Разработать этапы работы куратора студенческой группы первого курса по управлению адаптацией студентов вуза.
4. Обосновать выбор методов обучения студентов по конкретной теме (дисциплина – по выбору).
5. Смоделировать структуру дидактического мастерства преподавателя высшей школы.
6. Проанализировать учебный план по конкретному направлению подготовки с позиций требований компетентностного подхода.

7. Сделать обоснованный выбор технологии обучения для использования при проведении учебного занятия (формы обучения – по выбору) по конкретной теме.
8. Приведите примеры видов и форм организации научно-исследовательской работы со студентами.

***Перечень вопросов к зачету:***

1. Фундаментализация и гуманизация образования в высшей школе – актуальность и пути осуществления.
2. Интеграционные процессы в современном высшем образовании.
3. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности.
4. Сущность, структура и движущие силы процесса обучения в высшей школе.
5. Методы обучения в высшей школе.
6. Формы организации учебного процесса в вузе.
7. Педагогические технологии и их использование в высшей школе.
8. Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы.
9. Деловая игра как форма активного обучения в высшей школе.
10. Технологии развивающего обучения и их применение в высшей школе.
11. Коммуникативная характеристика преподавателя высшей школы.
12. Мониторинг качества обучения в вузе.
13. Психолого-педагогические основы формирования профессионально-педагогического мышления аспирантов.
14. Системное проектирование на примере разработки конкретной образовательной технологии
15. Портфолио в вузе, технологическая карта его составления.
16. Педагогические способности преподавателя высшей школы.
17. Учебные стратегии преподавателя высшей школы.
18. Информационные технологии в университетском образовании.
19. Развитие творческих способностей студентов (на примере изучения отдельных дисциплин).
20. Компетентностный подход и его реализация в высшей школе.
21. Формирование исследовательских умений студентов в высшей школе.
22. Развитие критического мышления студентов в образовательном процессе высшей школы.
23. Познавательная деятельность студентов вуза, пути и средства ее активизации.
24. Психолого-педагогические основы формирования коммуникативной компетентности студентов в вузе.
25. Развитие творческого мышления студентов в процессе воспитательной деятельности.
26. Типология личности преподавателя вуза.
27. Системный подход к формированию личности студента в педагогике и психологии высшей школы.
28. Личность студента как субъекта образования и психолого-педагогические основы ее изучения.
29. Основные проблемы и тенденции развития современной высшей школы.
30. Организация работы исследовательского коллектива в высшей школе.

### **Методические рекомендации для подготовки к зачету**

При подготовке к зачету аспиранту рекомендуется обратить внимание на следующие моменты:

- 1) выполнить все задания для самостоятельной работы и сдать все отчеты в срок и в полном объеме.
- 2) подготовить ответы на вопросы самоконтроля и подготовки к зачету.
- 3) выполнить примерные задания по подготовке к зачету.

### **Критерии оценки к зачету:**

«зачет» – аспирант должен показать средний, высокий уровни или пороговый уровень освоения компетенций;

«незачет» – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач и выполнения элементарных заданий.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Смирнов, С. Д. Психология и педагогика в высшей школе : учебное пособие для вузов / С. Д. Смирнов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08294-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451678> (дата обращения: 21.09.2020).

3. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф.В. Шарипов. — Москва : Логос, 2019. — 448 с. — ISBN 978-5-98704-587-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126139> (дата обращения: 11.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента : учебное пособие для вузов / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437654/p.2> (дата обращения: 11.11.2019).

### **б) Дополнительная литература:**

1. Куцебо, Г. И. Общая и профессиональная педагогика : учебное пособие для вузов / Г. И. Куцебо, Н. С. Пономарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07438-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452096> (дата обращения: 21.09.2020).

2. Плаксина, И. В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / И. В. Плаксина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07623-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru/bcode/451736> (дата обращения: 21.09.2020).

3. Корытченкова Н И. Психология и педагогика профессиональной

деятельности / Корытченкова Н И., Т.И. Кувшинова. — Кемерово : Издательство КемГУ (Кемеровский государственный университет), 2012. — 172 с.- Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=30017](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30017) , электронная библиотечная система «Лань». - Загл. с экрана. ISBN:978-5-8353-1269-6

4. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2012. – 448 с. – (Новая университетская библиотека). - - - URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=469411>, электронная библиотечная система «ИНФРА-М». - Загл. с экрана ISBN 978-5-98704-587-9

**в) Методические указания:**

1. Лешер О.В., Аришина Э.С. Развитие аксиологического потенциала студентов университета теория и методика / Магнитогорск, МГТУ им. Г.И.Носова 2020. – 71 с.

2. Аришина Э.С., Лешер О.В. Профессионально-личностное саморазвитие студентов технического университета: ценностный аспект Электронное издание / Магнитогорск, 2020.

3. Лешер О. В. Воспитательная работа со студентами в техническом университете [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. В. Лешер, Л. В. Орина ; МГТУ. - Магнитогорск, 2012. - 45 с. : табл. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=572.pdf&show=dcatalogues/1/1100721/572.pdf&view=true>

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>

## **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа

Доска, мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.