Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУК КАФЕДРА ПСИХОЛОГИИ, СОЦИОЛОГИИ И АНТРОПОЛОГИИ

ОДОБРЕНО НТС ИФИБ

Протокол № 3.1

от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Направление подготовки (специальность)

[1] 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
6	1	36	24	0	0		12	0	3
Итого	1	36	24	0	0	6	12	0	

АННОТАЦИЯ

Одной из важнейших задач учебной дисциплины является выработка у студентов способности осуществлять научный подход к определению содержания, а также наиболее целесообразных приемов, форм, методов, средств, психолого-педагогических технологий самосовершенствования и влияния на потенциальных подчиненных в целях повышения своей и их профессиональной компетентности. Вместе с тем данный курс лекций, каким бы глубоким и разносторонним ни было его содержание, не в состоянии дать исчерпывающие рекомендации на каждый конкретный случай, с которым может встретиться выпускник высшего образовательного учреждения в своей практической деятельности. В этой связи основной упор в изучении дисциплины делается на формирование у студентов умения методически верно строить служебные и межличностные отношения, правильно организовывать совместную практическую деятельность членов коллектива, творчески применять передовой опыт обучения, воспитания, самосовершенствования, оказания психологической помощи.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины

Преподавание обще-гуманитарной дисциплины ставит своей целью дать студентам технических направлений подготовки, знание основополагающих законов психической деятельности человека и способов использования их в преподавательской деятельности и жизненной практике:

- в системе личностного жизнеобеспечения (саморегуляция и социальная адаптация);
- в сфере социального управления (управления малыми социальными группами, трудовыми коллективами, учебными группами);
- в решении проблемных ситуаций, в том числе связанных с поисками адекватных путей выхода из кризиса, стресса и ряда других экстремальных условий функционирования индивида;
 - в преподавательской деятельности.

Изучение курса имеет конечной целью овладение практическими навыками личностной саморегуляции и социальной адаптации индивида на различных уровнях его профессиональной деятельности и личного общения, средствами и методами педагогического воздействия на личность, мастерством педагогического общения.

Задачи дисциплины:

В соответствие с требованием образовательного стандарта специалист в результате усвоения дисциплины должен знать:

- место и роль своей будущей профессии в системе общественной жизни, самостоятельно определять задачи, связанные с личностным развитием, повышением собственной образованности;
- иметь представление об основополагающих законах психической деятельности человека и способах использования их в профессиональной, преподавательской деятельности и жизненной практике:

- применять разработанные в психологии методики для выявления психологического склада окружающих людей; психологически грамотно осуществлять общение в рамках малых групп и с отдельными людьми; использовать знание основ психологии в своей профессиональной деятельности, в том числе — преподавательской.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Данная учебная дисциплина является общие гуманитарной и социально-экономические дисциплиной и является основой для получения студентами системных знаний о человеке, его психических процессах, поведенческих навыках, отношениях с другими людьми.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

у ниверсальные и(или) оощен	рофессиональные компетенции:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения
	компетенции
УК-3 [1] – Способен осуществлять	3-УК-3 [1] – Знать: основные приемы и нормы
социальное взаимодействие и	социального взаимодействия; основные понятия и методы
реализовывать свою роль в	конфликтологии, технологии межличностной и групповой
команде	коммуникации в деловом взаимодействии
	У-УК-3 [1] – Уметь: устанавливать и поддерживать
	контакты, обеспечивающие успешную работу в
	коллективе; применять основные методы и нормы
	социального взаимодействия для реализации своей роли и
	взаимодействия внутри команды
	В-УК-3 [1] – Владеть: простейшими методами и
	приемами социального взаимодействия и работы в
	команде
VIC. C. E.1. C. C.	D VIII ([1] D
УК-6 [1] – Способен управлять	3-УК-6 [1] – Знать: основные приемы эффективного
своим временем, выстраивать и	управления собственным временем; основные методики
реализовывать траекторию	самоконтроля, саморазвития и самообразования на
саморазвития на основе принципов	протяжении всей жизни
образования в течение всей жизни	У-УК-6 [1] — Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы
	саморегуляции, саморазвития и самообучения
	В-УК-6 [1] – Владеть: методами управления собственным
	временем; технологиями приобретения. использования и
	обновления социо-культурных и профессиональных
	знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и
	самообразования в течение всей жизни
	wanted open and it is to the book and in
УК-9 [1] – Способен использовать	3-УК-9 [1] – Знать: психофизические особенности
базовые дефектологические знания	развития детей с психическими и (или) физическими
в социальной и профессиональной	недостатками, закономерностей их обучения и
сферах	воспитания, особенности применения базовых
	дефектологических знаний в социальной и

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
воспитания		
=	Создание условий, обеспечивающих, духовно- нравственное развитие на основе традиционной национальной системы ценностей (духовных, этических, эстетических, интеллектуальных, культурных и др. (В1)	Использование воспитательного потенциала дисциплин "Основы гуманитарного знания", "Социология", "Политология", "История христианской мысли", "Культурология" для:- духовно-нравственного развития общечеловеческих духовных и нравственных ценностей, формирования культуры этического мышления, способности морального суждения посредством моделирования ситуаций нравственного выбора и др. интерактивных методов обучения (дискуссий, диспутов, ролевых ситуаций) на учебных занятиях-приобщения к традиционным российским духовно-нравственных
		ценностям через содержание
Духовно-нравственное	Создание условий,	дисциплин. 1. Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала базовых гуманитарных
	формирование личностно-	дисциплин. 2. Разработка новых
	центрированного подхода в	инновационных курсов гуманитарной и
	профессиональной	междисциплинарной направленности.
	коммуникации,	
	когнитивно-поведенческих	
	и практико-	
	ориентированных навыков,	
	основанных на	
	общероссийских	
	традиционных ценностях	
	(B3)	
Интеллектуальное	Создание условий,	1. Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала базовых гуманитарных
	понимание социо-	дисциплин. 2. Разработка новых

		U
	культурного и	инновационных курсов гуманитарной и
	междисциплинарного	междисциплинарной направленности.
	контекста развития	
	различных научных	
	областей (В12)	
Интеллектуальное	Создание условий,	1. Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала базовых гуманитарных
	способность анализировать	дисциплин. 2. Разработка новых
	потенциальные	инновационных курсов гуманитарной и
	цивилизационные и	междисциплинарной направленности.
	культурные риски и угрозы	междиециплинарной направленности.
	в развитии различных	
П 1	научных областей (В13)	1 11
Профессиональное и	Создание условий,	1.Использование воспитательного
трудовое воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин
	формирование глубокого	естественнонаучного и
	понимания социальной	общепрофессионального модуля для: -
	роли профессии,	формирования позитивного отношения
	позитивной и активной	к профессии инженера (конструктора,
	установки на ценности	технолога), понимания ее социальной
	избранной специальности,	значимости и роли в обществе,
	ответственного отношения	стремления следовать нормам
	к профессиональной	профессиональной этики посредством
	деятельности, труду (В14)	контекстного обучения, решения
	деятельности, груду (ВТТ)	практико-ориентированных
		ситуационных задач формирования
		•
		устойчивого интереса к
		профессиональной деятельности,
		способности критически,
		самостоятельно мыслить, понимать
		значимость профессии посредством
		осознанного выбора тематики
		проектов, выполнения проектов с
		последующей публичной презентацией
		результатов, в том числе обоснованием
		их социальной и практической
		значимости; - формирования навыков
		командной работы, в том числе
		реализации различных проектных
		ролей (лидер, исполнитель, аналитик и
		пр.) посредством выполнения
		совместных проектов. 2.Использование
		воспитательного потенциала
		дисциплины «Экономика и управление
		в промышленности на основе
		инновационных подходов к
		управлению
		конкурентоспособностью»,
		«Юридические основы
		профессинальной деятельности» для: -
		формирования навыков системного
		видения роли и значимости выбранной
		видения роли и значимости выоранной

		профессии в социально-экономических
		отношениях через контекстное
- 1		обучение
Профессиональное и	Создание условий,	Использование воспитательного
трудовое воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин
	формирование	общепрофессионального модуля для: -
	психологической	формирования устойчивого интереса к
	готовности к	профессиональной деятельности,
	профессиональной	потребности в достижении результата,
	деятельности по избранной	понимания функциональных
	профессии (В15)	обязанностей и задач избранной
		профессиональной деятельности,
		чувства профессиональной
		ответственности через выполнение
		учебных, в том числе практических
		заданий, требующих строгого
		соблюдения правил техники
		безопасности и инструкций по работе с
		оборудованием в рамках лабораторного
		практикума.
Профессиональное и	Создание условий,	Использование воспитательного
трудовое воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин "Основы
	формирование культуры	конструирования и САПР", "Курсовой
	исследовательской и	проект: основы конструирования и
	инженерной деятельности	САПР", "Инженерная и компьютерная
	(B16)	графика", "Детали машин и основы
		конструирования" для формирования
		навыков владения эвристическими
		методами поиска и выбора технических
		решений в условиях неопределенности
		через специальные задания (методики
		ТРИЗ, морфологический анализ,
		мозговой штурм и др.), культуры
		инженера-разработчика через
		организацию проектной, в том числе
		самостоятельной работы обучающихся
		с использованием программных
		пакетов.
Профессиональное	Создание условий,	1.Использование воспитательного
воспитание	обеспечивающих,	потенциала дисциплин
	формирование навыков	профессионального модуля для
	коммуникации, командной	развития навыков коммуникации,
	работы и лидерства (В20)	командной работы и лидерства,
		творческого инженерного мышления,
		стремления следовать в
		профессиональной деятельности
		нормам поведения, обеспечивающим
		нравственный характер трудовой
		деятельности и неслужебного
		поведения, ответственности за
		принятые решения через подготовку
		групповых курсовых работ и
		F J

практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

Nº H	Наименование		_	й га*,	*	*	
п.п	раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	6 Семестр						
1	История развития	1-8	12/0/0		25	КИ-8	3-УК-3,
	психологической						У-УК-3,
	мысли. Основные						В-УК-3,
	понятия психологии и						3-УК-6,
	педагогики						У-УК-6,
							В-УК-6,
							3-УК-9,
							У-УК-9,
							В-УК-9
2	Психологический	9-12	12/0/0		25	КИ-12	3-УК-3,
	портрет личности.						У-УК-3,
	Психология общения.						В-УК-3,
	Проблемы воспитания						3-УК-6,
	и социальная						У-УК-6,
	психология						В-УК-6,

				3-УК-9, У-УК-9, В-УК-9
Итого за 6 Семестр	24/0/0	50		
Контрольные мероприятия за 6 Семестр	217070	50	3	3-VK-3, V-VK-3, B-VK-3, 3-VK-6, V-VK-6, B-VK-6,
				3-УК-9, У-УК-9, В-УК-9

^{* –} сокращенное наименование формы контроля

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
3	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек.,	Пр./сем.,	Лаб.,	
	-	час.	час.	час.	
	6 Семестр	24	0	0	
1-8	История развития психологической мысли. Основные	12	0	0	
	понятия психологии и педагогики				
1	Психология как наука. Основные понятия психологии.	Всего а	удиторных	часов	
	Рождение научной психологии. Различные направления в	2	0	0	
	истории психологии и в современной психологической	Онлайн	нлайн		
	науке. Проблема происхождения и природы сознания.	0	0	0	
	Психика и нервная система. Психическая деятельность.				
	Уровни психической деятельности животных. Сознание				
	человека как высшая форма психической деятельности.				
	Структура сознания. Связь психологии и педагогики.				
	Предмет педагогики.				
2	Сознание и подсознание.	Всего аудиторных часов			
	3. Фрейд о структуре психического и роли бессознательной	2	0	0	
	сферы психики в поведении человека и в его психическом	Онлайн	-I		
	состоянии. Теория установки в работах Д. Н. Узнадзе.	0	0	0	
3	Психологический портрет личности. Язык жестов.	Всего а	удиторных	часов	
	Типы психического темперамента. Понятие характера.	2	0	0	
	Особенности поведения личностей различного	Онлайн			
	психического склада в общении. Основные типы	0	0	0	
	психопатических личностей. Язык жестов, его				
	неоднозначность, зависимость от культурно-				
	национальных традиций, эпохи. Практика расшифровки				

^{**} – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

	языка жестов.				
4	Психология восприятия.	Всего	аудиторнь	іх часов	
	Специфика работы органов чувств. Активный, творческий	2	0	0	
	характер восприятия предметов, образов. Пороги	Онлай	Н	•	
	восприятия и проблема подпорогового восприятия.	0	0	0	
	Последствия сенсорной изоляции.				
5	Понятие мотивации в психологии. Роль эмоций.		аудиторнь		
	Иерархия потребностей. Потребности и мотивация	2	0	0	
	психических процессов. Эмоции и психика. Проблема	Онлай	H		
	стресса.	0	0	0	
6	Высшие психические функции. Память, мышление,	Всего	аудиторнь	их часов	
	речь. Речь и общение.	1	0	0	
	Адаптация и научение. Виды научения. Роль врожденного	Онлай	Н		
	и приобретенного в научении. Структура памяти. Понятие	0	0	0	
	о мнемотехнике. Забывание. Мышление и речь. Теории				
	возникновения и развития речи. Речь и общение. Теории				
	развития когнитивных процессов.				
7	Интеллект.	Всего	аудиторнь		
	Интеллект, его природа, структура. Способы оценки	1	0	0	
	уровня интеллекта. Особенности творческого мышления.	Онлай	H		
	Роль бессознательных психических процессов в	0	0	0	
	творчестве научном или техническом. Понятие интуиции.				
	Алгоритмы изобретательской деятельности. "Мозговой"				
0.40	штурм - его плюсы и минусы.	10	0	0	
9-12	Психологический портрет личности. Психология	12	0	0	
	общения. Проблемы воспитания и социальная психология				
8 - 9	Психология Психология и методы педагогики.	Всего	⊥ аудиторнь	IV HACOR	
0 - 9	Средства и методы педагогического воздействия на	4	10	0	
	личность. Психологические основы обучения и	Онлай	ŭ	10	
	воспитания. Педагогика как область гуманитарного,	0	0	0	
	антропологического, философского знания. Объект,	0	0	0	
	предмет и функции педагогики. Категориальный аппарат				
	педагогики: воспитание, образование, обучение,				
	формирование, развитие, самовоспитание, социализация,				
	педагогическая деятельность, педагогическое				
	взаимодействие, педагогический процесс. Цели и задачи				
	педагогики. Педагогическая действительность и ее				
	изучение. Методы исследований в педагогике.				
	Традиционно-педагогические методы: наблюдение,				
	изучение опыта, изучение продуктов ученического				
	творчества, беседа. Педагогический эксперимент.				
	Основные этапы эксперимента. Классификация				
	эксперимента. Педагогическое тестирование. Методы				
	изучения коллективных явлений: анкетирование,				
	социометрия. Количественные методы. Статистический				
	метод: регистрация, ранжирование, шкалирование.				
	Моделирование. Проектирование.				
10	т	Всего аудиторных часов			
10	Психические процессы в экстремальных ситуациях.	DCCIO			
10	Реакция нервной системы и организма на экстремальные	4	0	0	
10			0		

	влияния на поведение людей в этих условиях. Аутогенная			
	тренировка.			
11	Основы социальной психологии. Понятие группы.	Всего а	удиторных	часов
	Лидер и группа.	2	0	0
	Понятие группы. Особенности поведения людей в малых и	Онлайн	H	
	больших группах. Конформизм и нонконформизм.	0	0	0
	Система социальных ролей. Способы влияния на			
	поведение людей в группах. Понятие лидера группы.			
	Типы лидеров. Теории лидерства в психологии. Лидерство			
	и стиль управления.			
12	Психология толпы.	Всего а	удиторных	часов
	Особенности массового сознания. Роль стереотипов в	2	0	0
	массовом сознании. Приемы манипулирования массовым	Онлайн	Ŧ	
	сознанием в торговой рекламе и в политической	0	0	0
	пропаганде. Понятие толпы. Лидер толпы. Психология			
	бунта. Феномен паники. Меры предотвращения паники.			
	Поведение толпы в условиях катастроф.			

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
BM	Видео-материалы
AM	Аудио-материалы
Прз	Презентации
T	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение курса «Психология и педагогика» проводится в виде лекций, внутренних дискуссионных форумов, мультимедийных технологий. Самостоятельная работа студентов строится на анализе лекционного материала с обязательным использованием практических разработок. Для лучшего усвоения студентам рекомендуется конспектировать лекции преподавателя.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие
		(КП 1)

УК-3	3-УК-3	3, КИ-8, КИ-12
	У-УК-3	3, КИ-8, КИ-12
	В-УК-3	3, КИ-8, КИ-12
УК-6	3-УК-6	3, КИ-8, КИ-12
	У-УК-6	3, КИ-8, КИ-12
	В-УК-6	3, КИ-8, КИ-12
УК-9	3-УК-9	3, КИ-8, КИ-12
	У-УК-9	3, КИ-8, КИ-12
	В-УК-9	3, КИ-8, КИ-12

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех	Оценка	Требования к уровню освоению
	балльной шкале	ECTS	учебной дисциплины
90-100	5 — «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89		В	Оценка «хорошо» выставляется студенту,
75-84]	С	если он твёрдо знает материал, грамотно и
70-74	4 – «хорошо»	D	по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
65-69			Оценка «удовлетворительно»
60-64	3 — «удовлетворительно»	Е	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
Ниже 60	2 — «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. ЭИ С 81 Основы психологии и педагогики : учебное пособие для вузов, Столяренко Л. Д., Москва: Юрайт, 2022
- 2. 37 С81 Психология и педагогика: учеб. пособие для вузов, Столяренко А.М., М.: ЮНИТИ, 2001
- 3. ЭИ К 77 Психология и педагогика. Краткий курс: учебное пособие: , Кравцова Е.Е., Моscow: Проспект, 2016

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. 15 А40 Акмеологический словарь:,, Москва: РАГС, 2009
- 2. 15 А84 Большая психологическая энциклопедия. Почему человек ведет себя так, а не иначе:, Уилсон Т., Эйкерт Р., Аронсон Э., Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2008
- 3. 31 Д29 Деловое общение: учебное пособие, , Москва: Дашков и К0, 2013
- 4. 15 Д13 Лекции по общей психологии : учебное пособие для вузов, Давыдов В.В., Москва: Академия, 2008
- 5. 1 К26 Образовательный институт, власть и общество в эпоху роста культуры знаний : , Карпов А.О., Санкт-Петербург: Алетейя, 2013
- 6. 15 Е63 Психологический энциклопедический словарь : , Еникеев М.И., Москва: Проспект, 2009
- 7. 15 Н90 Психология: учебник для вузов, Березанская Н.Б., Нуркова В.В., Москва: Высшее образование, 2006
- 8. 15 П86 Психология и педагогика: учебник для вузов, , Москва: Юрайт, 2010
- 9. 15 Л42 Словарь-справочник по психоанализу: , Лейбин В., Москва: АСТ, 2010
- 10. 15 М14 Сложносистемное мышление : материя, разум, человечество. Новый синтез, Майнцер К., Москва: Либроком, 2009
- 11. 1 Д36 Философия техногенного общества: , Дергачева Е.А., Москва: Ленанд, 2011

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

https://online.mephi.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Успешное освоение курса требует напряженной самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа включает в себя:

-чтение и конспектирование рекомендованной литературы,

-проработку учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе), подготовку ответов на вопросы, предназначенные для самостоятельного изучения. Руководство и контроль за самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консултаций. В процессе изучения важно добиться понимания изучаемого материала, а не механического его запоминания. При затруднении в изучении отдельных тем, вопросов следует обращаться за консультациями к лектору. В конце курса студент сдает зачет.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Необходимо обеспечить студентов индивидуальными темами для выполнения запланированных работ по курсу, организовать их самостоятельную работу, проверку работ в течении семестра.

Автор(ы):

Кравченко Александр Владимирович

Миронова Наталия Борисовна, к.ф.н., доцент

Рецензент(ы):

Лещев Сергей Валерьевич, д.ф.н. профессор