


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

- формирование представлений о работе механических систем, механике материалов, испытаниях и исследованиях свойств материалов;
- выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения расчетов деформации и прочности конструкций.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных понятий технической механики;
- ознакомление с методиками исследования механических свойств материалов;
- умение выполнять расчеты на прочность элементов технологических машин и оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Прикладная механика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 дисциплин цикла подготовки бакалавров по направлению **28.03.02. «Наноинженерия»**.

В рамках данной дисциплины рассматриваются основы расчетов деформации и напряжений стандартных конструкций.

Освоение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Физика», «Математический анализ», «Дифференциальные уравнения».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых понятий и определений механики;
- знание базовых понятий и определений математического анализа.


Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:

- Испытания изделий
- Методы диагностики в нанотехнологиях
- Основы надежности технических систем

а также для прохождения учебной, производственной и преддипломной практик, государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	Знать: знать принципы выбора материалов для элементов конструкций и оборудования Уметь: анализировать особенности эксплуатации элементов машин и оборудования с целью подбора материалов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


	<p>Владеть: навыками расчетов на прочность элементов технологически машин и оборудования</p>
<p>ОПК-3 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные</p>	<p>Знать: знать физические основы механики, основные понятия статики, кинематики и динамики</p> <p>Уметь: определять кинематические характеристики движения, силовые характеристики, центр масс.</p> <p>Владеть: навыками вычисления параметров напряженного состояния конструкций.</p>
<p>ПК-4 Проведение испытаний изделий из наноструктурированных композиционных материалов с целью выявления показателей уровня качества, функциональных потребительских свойств, брака и путей его устранения.</p>	<p>Знать: физические основы и особенности определения характеристик напряженного состояния конструкций.</p> <p>Уметь: измерять характеристики напряженного состояния конструкций.</p> <p>Владеть: навыками измерения и анализа параметров напряженного состояния конструкций.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 4 ЗЕ

4.2. По видам учебной работы (в часах): 144

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – очная)		
	Всего по плану	в т.ч. по семестрам	
		4	1-3,5-8
Контактная работа обучающихся с преподавателем	54/54	54/54	–
Аудиторные занятия:			–
• лекции	18/18	18/18	–
• практические и семинарские занятия	36/36	36/36	–
• лабораторные работы (лабораторный практикум)	–	–	–
Самостоятельная работа	54/54	54/54	–
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	Тестирование Выполнение индивидуальных графических работ	Тестирование Выполнение индивидуальных графических работ	–


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Курсовая работа	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен (36)	Экзамен (36)	-
Всего часов по дисциплине	144/144	144/144	-

* В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

4.1. Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				Форма текущего контроля знаний	
		Аудиторные занятия			в т.ч. занятия в интерактивной форме		Самостоятельная работа
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы			
Тема 1. Основы теоретической механики	22	2	8		12	Индивидуальная расчетная работа, тестирование	
Тема 2. Основы сопротивления материалов	12	2	4		6	Индивидуальная расчетная работа, тестирование	
Тема 3. Растяжение-сжатие стержневых систем	18	2	6		10	Индивидуальная расчетная работа, тестирование	
Тема 4. Зубчатые передачи	12	2	4		6	Индивидуальная расчетная работа, тестирование	
Тема 5. Ременные передачи	8	2	2		4	Индивидуальная расчетная работа, тестирование	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

							вание
Тема 6. Червячные передачи	8	2	2			4	Индивидуальная расчетная работа, тестирование
Тема 7. Кинематика зубчатых передач	8	2	2			4	Индивидуальная расчетная работа, тестирование
Тема 8. Кинематическое исследование плоских механизмов	10	2	4			4	Индивидуальная расчетная работа, тестирование
Тема 9. Структура механизмов	10	2	4			4	Индивидуальная расчетная работа, тестирование
ИТОГО:	108	18	36			54	

5. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Основы теоретической механики

Кинематика материальной точки: скорость, ускорение, перемещение. Законы движения материальной точки. Работа силы, мощность, КПД. Кинетическая и потенциальная энергия. Аксиомы статики. Условия равновесия системы сходящихся сил. Пара сил, момент силы.

Тема 2. Основы сопротивление материалов


Реальный объект и расчетная схема. Классификация внешних сил. Метод сечений. Внутренние силы в поперечных сечениях бруса. Классификация основных видов нагружения бруса. Перемещения и деформации.

Тема 3. Растяжение-сжатие стержневых систем

Осевое растяжение-сжатие. Механические свойства материалов. Диаграмма растяжения. Диаграмма напряжений. Допускаемые напряжения. Условия прочности. Расчеты на прочность при изгибе и кручении. Изгиб прямых брусьев. Кручение.

Тема 4. Зубчатые передачи

Основы теории зубчатого зацепления. Выбор материала. Допускаемые контактные напряжения. Допускаемые напряжения изгиба. Цилиндрическая прямозубая передача. Цилиндрическая косозубая передача. Коническая прямозубая передача.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 5. Ременные передачи

Основные геометрические соотношения в ременных передачах. Силы в ветвях ремня. Скольжение ремня. Напряжения в ремне. Кривые скольжения. Расчет ременных передач. Цепные передачи. Геометрические параметры цепной передачи. Валы и оси.

Тема 6. Червячные передачи

КПД червячных передач. Силы в зацеплении. Материалы червячной пары. Допускаемые напряжения. Расчет на прочность червячных передач. Тепловой расчет червячных передач.

Тема 7. Кинематика зубчатых передач

Зубчатые передачи. Кинематика. Виды зубчатых передач. Передаточное отношение. Полюс зацепления. Дифференциальные передачи. Планетарные передачи.

Тема 8. Кинематическое исследование плоских механизмов

Определение положений и перемещений звеньев графическим методом. Основные уравнения для скоростей и ускорений. Теоремы об относительных скоростях и ускорениях точек одного звена.

Тема 9. Структура механизмов

Кинематические пары и их классификация. Кинематические цепи. Структурная формула кинематической цепи общего вида. Структурная классификация и основной принцип образования механизмов.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Основы теоретической механики

Кинематика материальной точки: скорость, ускорение, перемещение. Законы движения материальной точки. Работа силы, мощность, КПД. Кинетическая и потенциальная энергия. Аксиомы статики. Условия равновесия системы сходящихся сил. Пара сил, момент силы.

Индивидуальное расчетное задание: "Определение реакций в стержневой системе". (Занятие 1)

Индивидуальное расчетное задание: "Расчет опорных реакций в стержневой системе". (Занятие 2)

Индивидуальное расчетное задание: "Определение кинематических параметров движения материальной точки". (Занятие 3)


Индивидуальное расчетное задание: "Расчет движения подъемной конструкции с блоком". (Занятие 4)

Тема 2. Основы сопротивление материалов

Реальный объект и расчетная схема. Классификация внешних сил. Метод сечений. Внутренние силы в поперечных сечениях бруса. Классификация основных видов нагружения бруса. Перемещения и деформации.

Индивидуальное расчетное задание: "Определение напряжений и перемещений в стержне под действием постоянной силы". (Занятие 5)

Индивидуальное расчетное задание: "Определение напряжений и перемещений в стержне под действием постоянной силы и температуры". (Занятие 6)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Тема 3. Растяжение-сжатие стержневых систем

Осевое растяжение-сжатие. Механические свойства материалов. Диаграмма растяжения. Диаграмма напряжений. Допускаемые напряжения. Условия прочности.

Расчеты на прочность при изгибе и кручении. Изгиб прямых брусков. Кручение.

Индивидуальное расчетное задание: "Расчет консольной балки на поперечный изгиб".

(Занятие 7)

Индивидуальное расчетное задание: "Расчет двухопорной балки на поперечный изгиб".

(Занятие 8)

Индивидуальное расчетное задание: "Кручение вала". (Занятие 9)

Тема 4. Зубчатые передачи

Основы теории зубчатого зацепления. Выбор материала. Допускаемые контактные напряжения. Допускаемые напряжения изгиба. Цилиндрическая прямозубая передача. Цилиндрическая косозубая передача. Коническая прямозубая передача.

Индивидуальное расчетное задание: "Кинематический расчет привода" (Занятие 10-11)

Тема 5. Ременные передачи

Основные геометрические соотношения в ременных передачах. Силы в ветвях ремня.

Скольжение ремня. Напряжения в ремне. Кривые скольжения. Расчет ременных передач.

Цепные передачи. Геометрические параметры цепной передачи. Валы и оси.

Индивидуальное расчетное задание: "Расчет вала на статическую прочность и выносливость". (Занятие 12)

Тема 6. Червячные передачи

КПД червячных передач. Силы в зацеплении. Материалы червячной пары. Допускаемые напряжения. Расчет на прочность червячных передач. Тепловой расчет червячных передач.

Индивидуальное расчетное задание: "Проектный и проверочный расчеты закрытой передачи редуктора". (Занятие 13)

Тема 7. Кинематика зубчатых передач

Зубчатые передачи. Кинематика. Виды зубчатых передач. Передаточное отношение. Плюс зацепления. Дифференциальные передачи. Планетарные передачи.

Индивидуальное расчетное задание: "Проектный и проверочный расчеты открытой передачи привода". (Занятие 14)

Тема 8. Кинематическое исследование плоских механизмов


Определение положений и перемещений звеньев графическим методом. Основные уравнения для скоростей и ускорений. Теоремы об относительных скоростях и ускорениях точек одного звена.

Индивидуальное расчетное задание: "Кинематическое исследование механизма". (Занятие 15-16)

Тема 9. Структура механизмов

Кинематические пары и их классификация. Кинематические цепи. Структурная формула кинематической цепи общего вида. Структурная классификация и основной принцип образования механизмов.

Индивидуальное расчетное задание: "Кинематическое исследование зубчатой передачи". (Занятие 17-18)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ)


Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Кинематика материальной точки: скорость, ускорение, перемещение. Законы движения материальной точки.
2. Работа силы, мощность, КПД. Кинетическая и потенциальная энергия.
3. Аксиомы статики. Условия равновесия системы сходящихся сил. Пара сил, момент силы.
4. Реальный объект и расчетная схема. Классификация внешних сил. Метод сечений.
5. Внутренние силы в поперечных сечениях бруса. Классификация основных видов нагружения бруса.
6. Перемещения и деформации.
7. Осевое растяжение-сжатие.
8. Механические свойства материалов. Диаграмма растяжения.
9. Диаграмма напряжений. Допускаемые напряжения. Условия прочности.
10. Изгиб прямых брусьев
11. Кручение.
12. Основы теории зубчатого зацепления.
13. Допускаемые контактные напряжения зубчатого зацепления.
14. Допускаемые напряжения изгиба зубчатого зацепления.
15. Цилиндрическая прямозубая передача.
16. Цилиндрическая косозубая передача.
17. Коническая прямозубая передача.
18. Основные геометрические соотношения в ременных передачах.
19. Силы в ветвях ремня. Напряжения в ремне.
20. Скольжение ремня. Кривые скольжения.
21. Расчет ременных передач.
22. Цепные передачи. Геометрические параметры цепной передачи.
23. Валы и оси.
24. Силы в зацеплении червячных передач.
25. Материалы червячной пары.
26. Допускаемые напряжения червячных передач.
27. Расчет на прочность червячных передач.
28. Тепловой расчет червячных передач.


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

29. Кинематика зубчатых передач. Передаточное отношение.
30. Виды зубчатых передач. Полносцепления.
31. Дифференциальные передачи.
32. Планетарные передачи.
33. Кинематическое исследование плоских механизмов. Определение положений и перемещений звеньев графическим методом.
34. Кинематическое исследование плоских механизмов. Основные уравнения для скоростей и ускорений.
35. Кинематическое исследование плоских механизмов. Теоремы об относительных скоростях и ускорениях точек одного звена.
36. Структура механизмов. Кинематические пары и их классификация.
37. Структура механизмов. Кинематические цепи. Структурная формула кинематической цепи общего вида.
38. Структура механизмов. Структурная классификация и основной принцип образования механизмов.


10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Форма обучения **очная**

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Тема 1. Основы теоретической механики	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Определение реакций в стержневой системе". (Занятие 1) Индивидуальное расчетное задание: "Расчет опорных реакций в стержневой системе". (Занятие 2) Индивидуальное расчетное задание: "Определение кинематических параметров движения материальной точки". (Занятие 3) Индивидуальное расчетное задание: "Расчет движения подъемной конструкции с блоком". (Занятие 4)	12	Проверка индивидуального задания, тестирование.
Тема 2. Основы сопротивления материалов	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание:	6	Проверка индивидуального задания, тестирование.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	ние: "Определение напряжений и перемещений в стержне под действием постоянной силы". (Занятие 5) Индивидуальное расчетное задание: "Определение напряжений и перемещений в стержне под действием постоянной силы и температуры". (Занятие 6)		
Тема 3. Растяжение-сжатие стержневых систем	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Расчет консольной балки на поперечный изгиб". (Занятие 7) Индивидуальное расчетное задание: "Расчет двухопорной балки на поперечный изгиб". (Занятие 8) Индивидуальное расчетное задание: "Кручение вала". (Занятие 9)	10	Проверка индивидуального задания, тестирование.
Тема 4. Зубчатые передачи	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Кинематический расчет привода" (Занятие 10-11)	6	Проверка индивидуального задания, тестирование.
Тема 5. Ременные передачи	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Расчет вала на статическую прочность и выносливость". (Занятие 12)	4	Проверка индивидуального задания, тестирование.
Тема 6. Червячные передачи	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Проектный и проверочный расчеты закрытой передачи редуктора". (Занятие 13)	4	Проверка индивидуального задания, тестирование.
Тема 7. Кинематика зубчатых передач	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Проектный и проверочный расчеты открытой передачи привода". (Занятие 14)	4	Проверка индивидуального задания, тестирование.
Тема 8. Кинематическое исследование плоских механизмов	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания.	4	Проверка индивидуального задания, тестирование.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	Индивидуальное расчетное задание: "Кинематическое исследование механизма". (Занятие 15-16)		вание.
Тема 9. Структура механизмов	Проработка учебного материала, выполнение индивидуального задания. Индивидуальное расчетное задание: "Кинематическое исследование зубчатой передачи". (Занятие 17-18)	4	Проверка индивидуального задания, тестирование.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

Основная:

1. Прикладная механика : для втузов / Иосилевич Геннадий Борисович, П. А. Лебедев, В. С. Стреляев. - Москва : Машиностроение, 2013. - 576 с. : ил. - (Для вузов). - Библиогр.: с. 561-562.
2. Соппротивление материалов : учеб. пособие для вузов / Эрдеди Наталия Алексеевна, А. А. Эрдеди. - Москва : КноРус, 2012. - 160 с.

Дополнительная:

1. Зиомковский В.М. Прикладная механика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зиомковский В.М., Троицкий И.В.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68280.html>.
2. Прикладная механика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Х.С. Гумерова [и др.]— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62001.html>.

Учебно-методическая:

1. Каратаев О.Р. Детали машин (прикладная механика) [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Каратаев О.Р., Островская Э.Н.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79284.html>
2. Цветков К.А. Механика материалов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика по профилю «Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач»/ Цветков К.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76894.html>.


Согласовано:

И.И. Дибель
Должность сотрудника научной библиотеки

Чашелва А.Ф.
ФИО

19/11
подпись

1
дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

б) программное обеспечение

не предусмотрено

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Учебные материалы по начертательной геометрии <https://sites.google.com/view/nach-geom>.

2. Электронно-библиотечные системы


- 2.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- 2.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- 2.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.
- 2.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.
- 2.5. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.
3. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2019].
4. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.
5. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.
6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**
 - 6.1. Информационная система [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru). Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
 - 6.2. Федеральный портал [Российское образование](http://www.edu.ru). Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**
 - 7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.
 - 7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.
8. **Профессиональные информационные ресурсы:**
 - 8.1. «Техническая механика» информационно-обучающий ресурс. Режим доступа: <https://isopromat.org>.

Согласовано:

зам. нач. УИТ *Ключкова АВ* *[Подпись]*

 Должность сотрудника УИТ ФИО подпись дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:


– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/ исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик



подпись

доцент, Рыбин Владислав Витальевич

должность, ФИО