

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:31:11
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет энергетический
Кафедра электрооборудования и физики

Утверждаю
Декан энергетического
факультета



«31» мая 2019 г.

Рабочая программа дисциплины
«Физика»

Направление подготовки (специальность) 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/ заочная
1 курс, 2 семестр

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

обеспечение фундаментальной физической подготовки, позволяющей ориентироваться в научно – технической информации, формирование у студентов основ научного мышления и цельного представления о явлениях и процессах, происходящих в природе.

Основные задачи освоения дисциплины:

изучение наиболее общих свойств различного вида материи, освоение, основных понятий и законов, формулировка физических теорий и анализ областей их применения, постановка и выбор алгоритма решения физических задач, формирование навыков самостоятельного анализа научной физической литературы, ознакомление с техникой современного физического эксперимента, умение его планировать и использовать средства компьютерной техники для обработки экспериментальных данных.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Физика» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается в 2 семестре.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК 1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры	знать: -основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин уметь: -решать типовые задачи в области ландшафтной архитектуры, с использованием основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин владеть: -способностью к использованию в профессиональной деятельности основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин
--------------	---	---	--

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С

ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. – 144 часа

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2, вид отчетности - зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
в том числе:		
Лекции (Л)	20	20
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	20	20
Самостоятельная работа:	104	104
Курсовой проект (КП) ¹	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	50	50
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	54	54
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета		

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 1, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)		

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачетной единицы трудоемкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачетная единица (36 часов)

Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа:	132	132
Курсовой проект (КП) ³	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	32	32
Самостоятельное изучение разделов	100	100
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)		
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	-	-

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п.п	Раздел Дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам).
				Лекции (Л)	Практические (ПЗ)	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Физические основы механики	2	11 - 13	6		6	30	
1.1	Кинематика и динамика материальной точки		11	2		2	10	
1.2	Законы сохранения в Механике. Кинематика и динамика твердого тела		12	2		2	10	Отчет по ЛР
1.3	Механические гармонические колебания		13	2		2	10	Отчет по ЛР
2.	Молекулярная физика и термодинамика	2	14 – 15	4		4	34	
2.1	Элементы молекулярно – кинетической теории		14	1,5		2	8	Отчет по ЛР
2.2	Основы термодинамики		14-15	1,5		2	18	Отчет по ЛР
2.3	Фазовые равновесия и фазовые превращения		15	0,5			4	
2.4	Понятия о физической кинетике		15	0,5			4	Кол. (тест
3.	Электродинамика	2	16 – 18	6		6	20	
3.1	Электростатика		16	2			4	
3.2	Постоянный электрический ток		17	2		4	8	Отчет по ЛР

3.3	Магнитные явления		18	2		2	8	Кол. (тест)
4.	Основы оптики, атомной и ядерной физики	2	19 – 20	4		4	20	реферат
4.1	Двойственная природа света. Основные волновые и квантовые явления		19	2		4	10	
4.2	Элементы атомной и ядерной физики		20	2			10	
	Всего:	2	11-20	20		20	104	Зачет

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п.п.	Раздел Дисциплины (тема)	Курс	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции (Л)	Практические (ПЗ)	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Физические основы Механики. МКТ и термодинамика	1	2		2	40	Отчет по ЛР, тест
2	Электродинамика	1	2		2	40	Отчет по ЛР, тест
3	Основы оптики, атомной и ядерной физики	1	2		2	52	Отчет по ЛР, тест
	Всего:	1	6		6	132	Зачет

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины⁵:

7.1.1. Основная литература:

⁵В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

1. Бондарев Б. В. Курс общей физики: в 3 книгах: учебное пособие для вузов. Книга 1: Механика, 2003.-352 с.
2. Бондарев Б. В. Курс общей физики: в 3 книгах: учебное пособие для вузов. Книга 2: Электромагнетизм. Волновая оптика. Квантовая физика, 2003.-438 с.
3. Бондарев Б. В.. Курс общей физики: в 3 книгах: учебное пособие для вузов. Книга 3: Статистическая физика. Строение вещества, 2003.-366 с.
4. Вржащ Е. Э. Физика: электричество и магнетизм: учеб. пособие для студентов уровня бакалавров энерг. и инж. спец. с.-х. вузов / Е. Э. Вржащ, Ю. Ю. Клибанова. - Электрон. текстовые дан. - Saarbrücken : Lap Lambert Academic Publishing ; Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2017. - 144 с.
5. Грабовский Р. И.. Курс физики : учеб. пособие для вузов / Р. И. Грабовский, 2002. - 607 с.
6. Клибанова Ю. Ю. Физика: волновая и квантовая оптика, физика атомного ядра и элементарных частиц: учеб. пособие для направлений подгот. 35.03.06 - Агроинженерия, 13.03.01 - Теплоэнергетика и теплотехника, 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника / Ю. Ю. Клибанова, Е. Э. Вржащ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2019. - 127 с.
7. Трофимова Т. И. Курс физики [Текст]: учеб. пособие для вузов / Т. И. Трофимова. - 7-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2002. - 542 с.
8. Трофимова Т. И. Руководство к решению задач по физике: учеб. пособие для бакалавров / Т. И. Трофимова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 265 с. – Серия Бакалавр.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Бузунова М. Ю. Вопросы и ответы по курсу физики: учеб. пособие по дисциплине "Физика" / Иркут. гос. с.-х. акад. ; сост.: М. Ю. Бузунова, И. Г. Ковалевский. - Иркутск : ИрГСХА, 2011. - 159 с.
2. Бузунова М. Ю. Сборник задач по физике [Электронный ресурс] . Ч. 1. Молекулярная физика и термодинамика. Ч. 2. Электричество и магнетизм. Оптика. Основы физики атома и атомного ядра / М. Ю. Бузунова, И. Г. Ковалевский, 2009. - 1 эл. опт.диск
3. Вопросы и ответы по курсу физики: учеб. пособие по дисциплине "Физика" / Иркут. гос. с.-х. акад., 2011. - 159 с.
4. Вржащ Е. Э. Физика. Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс]: учеб.-метод. указ. / Е. Э. Вржащ, 2010. - 1 эл. опт.диск
5. Вржащ Е. Э. Физика: электричество и магнетизм : учеб. пособие для студентов уровня бакалавров энерг. и инж. спец. с.-х. вузов / Е. Э. Вржащ, Ю. Ю. Клибанова. - Электрон. текстовые дан. - Saarbrücken : Lap Lambert

- Academic Publishing ; Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2017. - 144 с.
6. Геворкян Р. Г., Шепель В. В. Курс общей физики. Издание 3-е, переработанное. – М.: Высшая школа, 1972.
 7. Иродов, Игорь Евгеньевич. Задачи по общей физике. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1988.
 8. Клибанова Ю. Ю. Физика: волновая и квантовая оптика, физика атомного ядра и элементарных частиц: учеб. пособие для направлений подгот. 35.03.06 - Агроинженерия, 13.03.01 - Теплоэнергетика и теплотехника, 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника / Ю. Ю. Клибанова, Е. Э. Вржац; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2019. - 127 с.
 9. Ковалевский И. Г. Справочное пособие по курсу физики [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов высш. аграр. учеб. заведений. обучающихся по спец. и направлениям высш. проф. образования: допущено М-вом сел. хоз-ва Рос. Федерации / И. Г. Ковалевский, 2014. - 1 эл. опт. диск
 10. Ковалевский И. Г. Справочное пособие по курсу физики [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов высш. аграр. учеб. заведений. обучающихся по спец. и направлениям высш. проф. образования : допущено М-вом сел. хоз-ва Рос. Федерации / И. Г. Ковалевский ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2014.
 11. Физика [Электронный ресурс]: рук.к лаб. работам / Иркут. гос. с.-х. акад.; сост. Л. Н. Макридина. Ч. 2: Электромагнитные явления. Оптика, 2011. - 1 эл. опт.диск
 12. Яворский Б. М., Детлаф А. А. Справочник по физике. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1980.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. [http: window.edu.ru/ window-](http://window.edu.ru/) информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», в которой представлены полнотекстовые источники по всем основным разделам физики.
2. materials/ogurcov-lekcii-po-fizike - краткий лекционный курс по всем разделам физики.

7.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business	лицензии: №

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
	Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
Лекционная аудитория 448	Доска, кафедра, парты 42 шт., лавки 42 шт. Проектор Famulus Alpha 250, экран проекторный переносной.	Для проведения лекционных занятий
Аудитория 439	5 столов, 5 стульев. Лабораторное оборудование по молекулярной физике: Установка для определения удельной теплоты кристаллизации и изменения энтропии при охлаждении олова; Установка для измерения коэффициента теплопроводности воздуха Для проведения	Для проведения лабораторных работ по молекулярной физике

	<p>методом нагретой нити; Калориметр для лабораторных работ по определению теплового значения и молекулярной физике тепловых потерь; Установка для определения отношения теплоемкости C_p/C_v методом Клеймана – Дезорма. Установка для измерения коэффициента внутреннего трения воздуха и средней длины свободного пробега молекул воздуха; Колба для определения коэффициента внутреннего трения жидкости по методу Стокса. Влагомер зерна и семян Wile 65, датчик температуры Wile 65</p>	
Аудитория 438	<p>Доска, Мультимедийный проектор (Optoma X302), Экран проекционный (Classic Solution Lyra), (ноутбук ACER Centrino P-M), 15 столов, 24 стула. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по электричеству и магнетизму, по оптике (реостаты, вольтметры, амперметры, магазины сопротивлений, тангенс-гальванометр, выпрямители, осциллографы</p>	<p>Для проведения практических, лабораторных, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

	<p>Сага –М (С-94) – 4 шт..Набор медных соединительных проводников (длиной 0, 25-0,5 м), 200 шт.</p> <p>Макеты (плата с набором электрических сопротивлений) для исследования электрических цепей на основе законов Кирхгофа и Ома. Электрический контур для определения горизонтальной составляющей напряженности магнитного поля Земли, тангенсгальванометр. Мост постоянного тока. Гальванометр. Источник постоянного тока. Набор реостатов, амперметров и вольтметров постоянного и переменного тока. Тороид из исследуемого ферромагнитного вещества.</p> <p>Мост Уитстона (электрическое плато).</p> <p>Ламповый диод, набор полупроводниковых диодов, смонтированных на панели.</p> <p>Установка для изучения закона Малюса.</p> <p>Установка для изучение внешнего фотоэффекта, люксметры.</p> <p>Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток).</p>	
Аудитория 443	Доска, кафедра, Мультимедийный	Для проведения практических,

	<p>проектор (Optoma X302). Экран проекционный (Classic Solution Lyra), (ноутбук ACER Centrino P-M), парты 13, лавки 13, 3 стола, 1 стул. Учебно-наглядные пособия, лабораторное аттестации. оборудование по механике и молекулярной физике (штативы, маятник, вакуумный насос, комплект пружин, микрометры тип МК, штангенциркули, колбы стеклянные, шарики малого диаметра СТ-1 , электромеханические секундомеры, набор стальных грузов массой 50,100,200, 300 г., металлические пружины на кронштейне. Прибор Обербека. Кость для определения модуля упругости. . Комплект стальных маятников. Стеклянный сосуд для дистиллированной воды. Разного веса: шар, куб и цилиндр, сосуд с воздухом БАММ-1. Сосуд с краном и капилляром. Физический маятник. Набор грузов для определения момента инерции маятника динамическим методом).</p>	<p>семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной Учебно-наглядные пособия, лабораторное аттестации.</p>
Аудитория 440	2 компьютера для выполнения виртуальных лабораторных работ (Intel	Для проведения практических, семинарских

	<p>Celeron P II-466 Socket 370, системный блок P II-466S), (Монитор 17'' Samsung 757 MB, системный блок Celeron 1700/400 oet), (СД диск «Открытая физика 1.1», 2 стола, 4 стула.</p>	<p>занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>
Аудитория 436	<p>Доска, 15 плакатов, 4 портрета, 13 столов, 2 парты, 30 стульев. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по электричеству и магнетизму, по оптике (реостаты, вольтметры, амперметры, магазины сопротивлений, тангенсгальванометр, выпрямители, осциллографы Сага –М (С-94) – 4 шт. Набор медных соединительных проводников (длиной 0, 25-0,5 м), 200 шт. Макеты (плата с набором электрических сопротивлений) для исследования электрических цепей на основе законов Кирхгофа и Ома. Электрический контур для определения горизонтальной составляющей напряженности магнитного консультаций, текущего поля Земли, тангенсгальванометр. Мост</p>	<p>Для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

	<p>постоянного тока. Гальванометр. Источники аттестации.</p> <p>постоянного тока. Набор реостатов, амперметров и вольтметров постоянного и переменного тока. Тороид из исследуемого ферромагнитного вещества.</p> <p>Мост Уитстона (электрическое плато).</p> <p>Ламповый диод, набор полупроводниковых диодов, смонтированных на панели.</p> <p>Установка для изучения закона Малюса.</p> <p>Установка для изучения внешнего фотоэффекта, люксметры.</p> <p>Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток.</p>	
Аудитория 434	<p>Доска, парты 13, лавки 13, 3 стола, 1 стул. Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование по механике, молекулярной физике (штативы, маятник, вакуумный насос, комплект пружин, микрометры тип МК, штангенциркули, колбы стеклянные, шарики малого диаметра СТ-1, электромеханические секундомеры, набор стальных грузов массой 50,100,200, 300 г., металлические пружины</p>	<p>Для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

на кронштейне. Прибор Обербека. Комплект стальных маховиков. Стеклянный сосуд для дистиллированной воды. Тяжелые металлические грузы разного веса: шар, куб и цилиндр, сосуд с воздухом БАММ-1. Сосуд с краном и капилляром. Физический маятник. Набор грузов для определения момента инерции маховика динамическим методом.	
---	--

Рейтинг-план дисциплины

1 курс, 2 семестр

Лекции – 20 часов. Лабораторные занятия – 20 ч. Зачет.

Текущие аттестации: два коллоквиума, отчет по лабораторному практикуму

Распределение баллов по разделам (модулям) во 2 семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Разделы 1 и 2. Физические основы механики. МКТ и термодинамика	20	15 неделя
Разделы 3 и 4. Электродинамика. Основа оптики, атомной и ядерной физики	20	18 неделя
Раздел 1-4. Лабораторный практикум	20	12-19 недели
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на лекциях, практических и лабораторных занятиях	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в олимпиадах, конференциях разного уровня, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40

Зачет	20-40
-------	-------

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	Не зачтено
51 - 70	Зачтено
71 - 90	Зачтено
91 - 100	Зачтено

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн

Программу составил:



Вржащ Евгений Эдуардович

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры электрооборудования и физики

Протокол № 9 от «31» мая 2019 г.

Заведующий

кафедрой



Сукьясов Сергей Владимирович

Согласовано:

Директор центра информационных технологий

_____ Б. П. Гусев

«__» _____ 2019 г.

Директор библиотеки

_____ М.З. Ерохина

« » _____ 2019 г.