Кафедра психологии и педагогики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы педагогической деятельности в системе высшего образования

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 2, семестр : 3

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**3**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	50
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	36
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	12
10	Самостоятельная работа, час.	58
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	ДЗ

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: ОПК.2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
з2. знать различные подходы к определению критериев качества результатов обучения, разработке контрольно-оценочных средств
з3. знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития
з4. знать содержание законов и иных нормативно-правовых актов РФ, локальных нормативных актов образовательной организации, регламентирующих деятельность в сфере высшего образования
з5. знать о современных технических средствах, образовательных технологиях и средствах реабилитации лиц с различными нарушениями развития, позволяющим им обучаться в условиях инклюзивного образования
з6. знать теорию и практику высшего образования по соответствующим направлениям подготовки и специальностям
у10. уметь создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся
у11. уметь обосновывать современные педагогические подходы к организации инклюзивного образования с учетом психофизических особенностей лиц, имеющих нарушения в зрительной, слуховой, интеллектуальной и двигательной сфере

у8. уметь разрабатывать и обновлять рабочие программы и учебно-методические материалы по программам высшего образования
у9. уметь применять технические средства обучения, включая технологии электронного и дистанционного обучения
***Компетенция ФГОС*: УК.4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. уметь создавать научные, научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля
з2. знать основы эффективного педагогического общения, законов риторики и требований к публичному выступлению

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Основы педагогической деятельности в системе высшего образования	
УК.4.з1 уметь создавать научные, научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля	
1.уметь пользоваться технологиями эффективного текстообразования	Лекции; Самостоятельная работа
2.уметь пользоваться технологией эффективной презентации публичного выступления	Лекции; Самостоятельная работа
3.уметь осуществлять корректную оценку собственной риторической деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
4.владеть риторическими технологиями в практике актуализации профессионально значимых жанров педагогической коммуникации	Лекции; Самостоятельная работа
УК.4.з2 знать основы эффективного педагогического общения, законов риторики и требований к публичному выступлению	
5.основные законы риторики, систему требований к эффективному публичному выступлению и к ритору-преподавателю, специфику научного и научно-публицистического стилей (соответствуют формулировкам требований профессионального стандарта преподавателя)	Лекции; Самостоятельная работа
6.структуру и содержание макротехнологии производства и презентации текста	Лекции; Самостоятельная работа
7.Основные этические требования к организации учебно-педагогического общения и взаимодействия	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.у10 уметь создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся	
8.Выбирать адекватные способы активизации деятельности обучающихся	Лекции
ОПК.2.з1 знать методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	
9.знать методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях с использованияем активных форм обучения	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з2 знать различные подходы к определению критериев качества результатов обучения, разработке контрольно-оценочных средств	
10.Виды и особенности учебных заданий	Лекции; Самостоятельная работа
11.Выбирать в соответствии с целями дисциплины учебные и контролирующие задания	Лекции
12.Определять внешние требования к учебной дисциплине в рамках компетентностного подхода	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з3 знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития	

13.знать тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з4 знать содержание законов и иных нормативно-правовых актов РФ, локальных нормативных актов образовательной организации, регламентирующих деятельность в сфере высшего образования	
14.Знать сновные разделы ФЗ-273 "Об образовании в РФ", регулирующие уровни высшего и среднего профессионального образования	Лекции
15.Знать структуру и основные требования ФГОС по направлениям подготовки	Лекции; Самостоятельная работа
16.Знать требования внешних нормативных документов и локальных нормативных актов по организации учебного процесса на разных уровнях подготовки ВО	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з5 знать о современных технических средствах, образовательных технологиях и средствах реабилитации лиц с различными нарушениями развития, позволяющим им обучаться в условиях инклюзивного образования	
17.нормативно-правовую базу инклюзивного образования	Лекции; Самостоятельная работа
18.применять современные технические средства обучения лиц с различными нарушениями развития	Лекции
ОПК.2.з6 знать теорию и практику высшего образования по соответствующим направлениям подготовки и специальностям	
19.Особенности организации образовательного процесса в рамках современной образовательной парадигмы.	Лекции; Самостоятельная работа
20.Особенности целеполагания в рамках компетентностного подхода	Лекции; Самостоятельная работа
21.Изменение структуры деятельности преподавателя высшей школы на современном этапе.	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.у8 уметь разрабатывать и обновлять рабочие программы и учебно-методические материалы по программам высшего образования	
22.Знать основные принципы разработки образовательных программ на основе ФГОС	Лекции
23.Знать возможности разработки всех составляющих образовательных программ с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР ОП)	Лекции
24.Уметь определять структуру, содержание, технологии обучения и оценочные средства в соответствии с запланированными результатами изучения дисциплин	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.у9 уметь применять технические средства обучения, включая технологии электронного и дистанционного обучения	
25.знать современные образовательные технологии высшего образования и ДПО, в том числе дидактический потенциал и технологию применения интерактивных и ИКТ-технологий в организации образовательного процесса, исследовательской и проектной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
26.уметь пользоваться технологиями электронного, в том числе дистанционного обучения	Лекции
27.уметь проектировать и создавать электронные учебно-методические ресурсы, в соответствии с основными требованиями к ним	Лекции
ОПК.2.у10 уметь создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся	
28.знать теоретические основы активных форм обучения и возможности их использования в исследовательской и проектной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
29.уметь создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся, с использованием активных форм обучения	Лекции

ОПК.2.у11 уметь обосновывать современные педагогические подходы к организации инклюзивного образования с учетом психофизических особенностей лиц, имеющих нарушения в зрительной, слуховой, интеллектуальной и двигательной сфере	
30.психофизические особенности лиц, имеющих ОВЗ	Лекции; Самостоятельная работа
31.применять современные реабилитационно-образовательные технологии, приемы и методы обучения лиц с ОВЗ	Лекции; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Активные и интерактивные формы обучения : межвузовский сборник научных трудов / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [редкол.: Г. М. Мандрикова и др.]. - Новосибирск, 2013. - 159 с. : ил., табл.

2. Голышкина Л. А. Риторика. Основы теории. Практикум : учебное пособие / Л. А. Голышкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т, Фак. гуманитар. образования. - Новосибирск, 2008. - 230, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000080181

3. Королева И. В. Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых. Электродное протезирование слуха / И. В. Королева. - СПб., 2009. - 751 с. : ил., табл.

4. Лыгина Н. И. Деятельность преподавателя высшей школы : нормы качества, самоанализ, планирование. Модуль 1: современная лекция в высшей школе: учебное пособие для преподавателей. - Новосибирск, 2009. - 28 с.

5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : [учебное пособие] / [Е. С. Полат. и др.] ; под ред. Е. С. Полат. - М., 2008. - 268, [1] с. : табл.

6. Об образовании : закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266-1 : действующая ред. от 12 нояб. 2012 г. [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : компьютерная справочно-правовая система по законодательству России. – [Россия], 2010. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/popular/edu/. – Загл. с экрана.

7. Приказ Минобрнауки России от 19. 12 .2013 № 1367 (ред. от 15.01.2015) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"[Электронный ресурс] (Зарегистрировано в Минюсте России 24.02.2014 № 31402)// КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : компьютерная справочно-правовая система по законодательству России. – [Россия], 2010. – Режим доступа: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=175362. – Загл. с экрана.

8. Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)" [Электронный ресурс] (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 N 31137) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : компьютерная справочно-правовая система по законодательству России. – [Россия], 2010. – Режим доступа: http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=158466. – Загл. с экрана.

9. Реан А. А. Психология и педагогика : [учебное пособие для вузов] / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум. - М. [и др.], 2009. - 432 с. : ил.

10. Риторика : учебник / [З. С. Смелкова и др.] ; под ред. Н. А. Ипполитовой. - М., 2010. - 447 с. : ил., табл.

11. Система дистанционного обучения DiSpace 2.0 : руководство для преподавателей / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: М. В. Леган, Т. А. Яцевич, С. Г. Юн]. - Новосибирск, 2013. - 27, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000178329

12. Современные образовательные технологии: доводы в пользу активных форм обучения : сборник статей памяти Галины Петровны Кашкоровой / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [под ред.: С. В. Кущенко, Г. М. Мандриковой]. - Новосибирск, 2010. - 178 с., [12] л. фот.. - Книга посвящается памяти канд. пед. наук, доц. Г. П. Кашкоровой.

13. Специальная педагогика : [учебное пособие для педагогических вузов] / [Л. И. Аксенова и др.] ; под ред. Н. М. Назаровой. - М., 2009. - 394, [1] с.

14. Электронное обучение в техническом университете : учебное пособие / [О. В. Казанская и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2014. - 138, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208297

Дополнительная литература

1. Адольф В. А. Развитие профессионального потенциала педагога в условиях обновления образовательной практики / В. А. Адольф, И. Ю. Степанова // Инновации в образовании. - 2011. - № 10. - С. 14-24.

2. Албегова И. Ф. Кейс-технология как элемент информационно-образовательной среды в модернизирующейся высшей профессиональной школе: суть и проблемы использования / И. Ф. Албегова, Г. Л. Шаматонова // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2011. - № 11. - С. 100-106.

3. Байденко В. И. Болонский процесс : курс лекций / В. И. Байденко. - М., 2004. - 207 с. : ил.

4. Введенская Л. А. Культура и искусство речи. Современная риторика : учебное пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова. - Ростов н/Д, 1999. - 573 с.

5. Завражин С. А. Адаптация детей с ограниченными возможностями : [учебное пособие для педагогических учебных заведений] / С. А. Завражин, Л. К. Фортова. - М., 2005. - 394, [1] с.. - Федер. целевая программа "Культура России" (Подпрограмма "Поддержка полиграфии и книгоиздания России).

6. Загвязинский В. И. Дидактика высшей школы : текст лекций / В. И. Загвязинский ; Челябинский политехн. ин-т им. Ленинского комсомола. - Челябинск, 1990. - 95, [1] с. : ил.

7. Зарецкая Е. Н. Риторика: Теория и практика речевой коммуникации / Е. Н. Зарецкая. - М., 2002. - 477 с. : ил.

8. Зимняя И. А. Педагогическая психология : учебник для вузов по педагогическим и психологическим направлениям и специальностям / И. А. Зимняя. - М., [2005]. - 382, [1] с. : ил.

9. Ивин А. А. Риторика: искусство убеждать : учебное пособие / А. А. Ивин. - М., 2003. - 300 с.

10. Иссерс О. С. Коммуникативные стратегии и тактики русской речи. - М., 2002. - 284 с.

11. Карпунина О. И. Специальная педагогика в опорных схемах : учебное пособие для вузов / О. И. Карпунина, Н. В. Рябова. - М., 2002. - 165, [1] с. : схемы

12. Киян И. В. Подготовка преподавателей для работы в системе дистанционного обучения / И. В. Киян // Открытое образование. - 2011. - № 1. - С. 9-16.

13. Клюев Е. В. Риторика. Инвенция. Диспозиция. Элокуция : учебное пособие для вузов / Е. В. Клюев. - М., 1999. - 270 с.

14. Кохтев Н. Н. Основы ораторской речи / Н. Н. Кохтев. - М., 1992. - 240 с.

15. Краузе М. П. Дети с нарушениями развития: психологическая помощь родителям : учебное пособие для вузов, обучающихся по специальности 050712 - тифлопедагогика; 050713 - сурдопедагогика; 050714 - олигофренопедагогика; 050715 - логопедия; 050716 - специальная психология; 050717 - специальная дошкольная педагогика и психология / М. П. Краузе ; предисл. Йорга Фенглера ; пер. с нем. [К. А. Назаретян]. - М., 2006. - 199, [1] с.

16. Левченко И. Ю. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 0319 - Специальная педагогика в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях / И. Ю.Левченко, О. Г.Приходько. - М., 2001. - 183, [3] с.

17. Леонтьев А. А. Психологические особенности деятельности лектора / А. А. Леонтьев. - М., 1981. - 78, [2] с.

18. Лыгина Н. И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентностного подхода : учебное пособие / Н. И. Лыгина, О. В. Макаренко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 130 с. : табл., ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179382

19. Михальская А. К. Русский язык.Риторика : учебник / А. К. Михальская. - М., 2007

20. Найденова Л. И. Высшая школа как системообразующий социальный институт : региональный аспект : автореф. дис. ... д-ра социол. наук : 22.00.04 / Найденова Л. И. ; Мордов. гос. ун-т. - Саранск, 1999. - 32, [1] с.

21. Одинцов В. В. Речевые формы популяризации / В. В. Одинцов. - М., 1982. - 80 с.

22. Педагогика : учебник для студентов педагогических учебных заведений / [Загвязинский В. И. и др.] ; под ред. П. И. Пидкасистого. - М., 2009. - 563 с. : табл.

23. Риторика. Культура речи читателя (педагогическая риторика) : сборник программ учебных курсов / [Л. М. Зельманова и др. ; сост. и ред.: Н. А. Ипполитова, Т. А. Ладыженская]. - М., 1999. - 160 с.

24. Роботова А. Речь преподавателя и университетская традиция / А. Роботова // Высшее образование в России. - 2008. - № 6. - С. 127-133.

25. Роботова А. С. Университетская лекция: прошлое, настоящее, будущее = University lecture: its` past, present and fufure / А. С. Роботова // Высшее образование в России. - 2011. - № 4. - С. 127-133.

26. Роботова А. Современная лекция / А. Роботова // Высшее образование в России. - 2007. - № 4. - С. 20-24..

27. Стернин И. А. Практическая риторика : учебное пособие для вузов по специальности "Русский язык и литература" / И. А. Стернин. - М., 2006. - 268, [1] с.

28. Суслов И. Н. Педагогические основы гуманитаризации образовательного процесса технического вуза / И. Н. Суслов ; Ом. гос. пед. ун-т. - Омск, 1998. - 169 с.

Интернет-ресурсы

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный ресурс Минобрнауки. – [Россия], 2011. – Режим доступа: http://минобрнауки.рф/. – Загл. с экрана.

2. Единый портал для размещения информации о разработке федеральными органами исполнительной власти проектов нормативных правовых актов и результатов их общественного обсуждения [Электронный ресурс] : официальный ресурс Минэкономразвития России. – [Россия], 2013. – Режим доступа: http://regulation.gov.ru. – Загл. с экрана.

3. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

4. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

5. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fgosvo.ru/. – Загл. с экрана.

6. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

7. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Голышкина Л. А. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования. Технологии публичных выступлений [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Л. А. Голышкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214225. - Загл. с экрана.

2. Леган М. В. «Технологии электронного обучения» к модулю «Основы педагогической деятельности в системе высшего образования» [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган, М. А. Горбунов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213998. - Загл. с экрана.

3. Леган М. В. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования: СОТ (электронное и дистанционное обучение) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Леган ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214353. - Загл. с экрана.

4. Лыгина Н. И. Как спроектировать, провести и оценить учебное занятие : учебно-методическое пособие для аспирантов (психолого-педагогическое сопровождение в период прохождения педагогической практики) / Н. И. Лыгина, О. В. Макаренко ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 61, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000167841

5. Лыгина Н. И. Современные образовательные технологии. Проектирование учебного процесса по дисциплине на основе ФГОС нового поколения [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Н. И. Лыгина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208179. - Загл. с экрана.

6. Мандрикова Г. М. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г. М. Мандрикова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162776. - Загл. с экрана.

7. Мандрикова Г. М. Современные образовательные технологии. Технологии РКМЧП, совместное обучение, метод портфолио в практике вузовского преподавания [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. М. Мандрикова, А. Г. Кротова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214096. - Загл. с экрана.

8. Психология и педагогика : раздел "Педагогика" : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. О. В. Макаренко]. - Новосибирск, 2010. - 45, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2010/3882.pdf

9. Современные педагогические технологии в учебном процессе [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. М. Попов, М. В. Леган, О. В. Андрюшкова, Т. А. Яцевич ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000169514. - Загл. с экрана.

10. Траулько Е. В. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования (Особенности работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Траулько ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214479. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Для организации лекционных и практических занятий

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Работа с САПР ОП

Кафедра иностранных языков технических факультетов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
Иностранный язык (модуль)

в составе дисциплин: Иностранный язык

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестры : 1 2

Физико-технический факультет

		Семестр	
№	**Вид деятельности**	**1**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6	4
2	Всего часов	216	144
3	Всего занятий в контактной форме, час.	120	116
4	Лекции, час.	0	0
5	Практические занятия, час.	108	108
6	Лабораторные занятия, час.	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	4	38
8	Аттестация, час.	2	2
9	Консультации, час.	10	6
10	Самостоятельная работа, час.	96	28
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ	
12	Вид аттестации	ДЗ	Э

Литература

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение

Кафедра иностранных языков технических факультетов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Иностранный язык

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр : 2

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	4
2	Всего часов	144
3	Всего занятий в контактной форме, час.	112
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	108
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	38
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	4
10	Самостоятельная работа, час.	32
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: УК.4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; *в части следующих результатов обучения*:**
у4. уметь писать научные статьи, тезисы, аннотации, рефераты на родном и иностранном языках

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
Иностранный язык	
УК.4.у4 уметь писать научные статьи, тезисы, аннотации, рефераты на родном и иностранном языках	
1.лексику в объеме, достаточном для чтения и перевода литературы по научной специальности, а также для письменного и устного общения в профессиональной сфере	Практические занятия
2.грамматику, необходимую для осуществления устной и письменной коммуникации в области научных исследований	Практические занятия; Самостоятельная работа
3.стилистические особенности специальных (научных) текстов	Практические занятия

4.основные требования к оформлению научных статей, приятые в международной практике	Практические занятия; Самостоятельная работа
5.правила коммуникативного поведения в профессиональной и научной среде в стране и за рубежом	Практические занятия; Самостоятельная работа
6.логически встраивать и последовательно излагать сообщения научно-профессионального характера в устной и письменной формах	Практические занятия
7.читать оригинальные источники по научно-профессиональной тематике и оформлять извлеченную информацию в виде перевода, реферата, аннотации	Практические занятия
8.обрабатывать большой объем иноязычной информации научно-профессиональной направленности для подготовки устных и письменных текстов	Практические занятия

Литература

Основная литература

1. Williams A. Research. Improve your reading and referencing skills / Anneli Williams. - London, 2013. - 191 p. : ill.. - Пер. загл.: Исследовательская работа. Улучшение навыков чтения и реферирования.

2. Лычко Л.Я. Английский язык для аспирантов. English for Post-Graduate Students [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по английскому языку для аспирантов/ Л.Я. Лычко, Н.А. Новоградская-Морская— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 158 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62358..html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов : учебное пособие / [Н. И. Шахова и др.]. - Москва, 2014. - 355, [1] с. : табл.

4. Богатырева Т. Л. Основы перевода научно-технического текста [Электронный ресурс] : учебное пособие по французскому языку для аспирантов / Т. Л. Богатырева, Н. В. Чаткина ; ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. иностр. языков. - Кемерово, 2016. - 75 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).. - N91387.

Дополнительная литература

1. Семенов А. Л. Теория перевода : [учебник] / А. Л. Семенов. - Москва, 2013. - 217, [1] с. : ил., табл.

2. Bonamy D. English for technical students. 2 / David Bonamy. - Harlow, 2007. - 94 p. : ill.. - Пер. загл.: Английский для студентов технических учебных заведений 2.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Английский язык. Технические факультеты и специальности : методические указания для технических специальностей / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Л. Ш. Атабаева и др.]. - Новосибирск, 2011. - 147, [2] с. - Режим доступа:http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000154052

2. Иностранный язык для технических специальностей (Information Technologies) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. Н. Гордеева, О. С. Атаманова, О. В. Иванова, Ю. С. Кудинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232750. - Загл. с экрана.

3. Давидсон Е. А. Английский язык. Видо-временные формы глагола [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203725. - Загл. с экрана.

4. Давидсон Е. А. Английский язык. Модальные глаголы [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000204333. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

1 ABBYY Lingvo

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	для вывода информации на экран

Специальное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	DVD- плеер + видеомагнитофон Samsung	для работы с видеоматериалами

Кафедра иностранных языков технических факультетов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Иностранный язык в профессиональной деятельности

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр : 1

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**1**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6
2	Всего часов	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	118
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	108
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	4
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	10
10	Самостоятельная работа, час.	98
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: УК.4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; *в части следующих результатов обучения*:**
у2. уметь свободно читать и переводить на родной язык оригинальную научно-исследовательскую и профессиональную литературу
у3. уметь работать с иноязычной информацией из различных источников для решения профессиональных и научно-исследовательских задач

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
Иностранный язык в профессиональной деятельности	
УК.4.у3 уметь работать с иноязычной информацией из различных источников для решения профессиональных и научно-исследовательских задач	
1.использовать презентационные технологии для представления научно-исследовательской информации	Практические занятия; Самостоятельная работа

УК.4.у2 уметь свободно читать и переводить на родной язык оригинальную научно-исследовательскую и профессиональную литературу	
2.основные особенности и приемы перевода специальных текстов	Практические занятия; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Меркулова Е. М. Английский язык. Чтение, письменная и устная практика. [Ч. 2] : [учебный комплекс] / Е. М. Меркулова. - СПб., 2011. - 365 с. : ил.

2. Лычко Л.Я. Английский язык для аспирантов. English for Post-Graduate Students [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по английскому языку для аспирантов/ Л.Я. Лычко, Н.А. Новоградская-Морская— Электрон. текстовые данные.— Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016.— 158 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62358..html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Богатырева Т. Л. Основы перевода научно-технического текста [Электронный ресурс] : учебное пособие по французскому языку для аспирантов / Т. Л. Богатырева, Н. В. Чаткина ; ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. иностр. языков. - Кемерово, 2016. - 75 с. + 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).. - N91387.

4. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов : учебное пособие / [Н. И. Шахова и др.]. - Москва, 2014. - 355, [1] с. : табл.

Дополнительная литература

1. Семенов А. Л. Теория перевода : [учебник] / А. Л. Семенов. - Москва, 2013. - 217, [1] с. : ил., табл.

2. Chazal E. d. Oxford EAR : A course in English for Academic Purposes : Upper-Intermediate / B2 / Edward de Chazal, Sam McCarter. - Oxford, 2012. - 239 p. : ill. + 1 DVD-ROM.. - Пер. загл.: Английский язык для академических целей : учебник : верхний средний уровень / B2.

3. Chazal E. d. Oxford EAR : A course in English for Academic Purposes : Intermediate / B1+ / Edward de Chazal, Louis Rogers. - Oxford, 2013. - 223 p. : ill. + 1 DVD-ROM.. - Пер. загл.: Английский язык для академических целей : учебник : средний уровень / B1+.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Английский язык. Научная публикация (публикация в сборнике материалов международной научной конференции) : методические указания для магистрантов и аспирантов технических специальностей / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: М. М. Прилуцкая и др.]. - Новосибирск, 2010. - 92 с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000125757

2. Иностранный язык для технических специальностей (Information Technologies) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. Н. Гордеева, О. С. Атаманова, О. В. Иванова, Ю. С. Кудинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232750. - Загл. с экрана.

3. Давидсон Е. А. Английский язык. Видо-временные формы глагола [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203725. - Загл. с экрана.

4. Давидсон Е. А. Английский язык. Модальные глаголы [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. А. Давидсон ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000204333. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

1 ABBYY Lingvo

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	для вывода информации на экран

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	для работы в сети интернет, работы с отраслевыми словарями
2	Интерактивная доска	позволяет наглядно представить информацию

Кафедра философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
История и философия науки (модуль)

в составе дисциплин: История и философия науки

История и философия технических наук

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестры : 1 2

Физико-технический факультет

		Семестр	
№	**Вид деятельности**	**1**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2	2
2	Всего часов	72	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	44	46
4	Лекции, час.	36	36
5	Практические занятия, час.	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0	0
8	Аттестация, час.	2	2
9	Консультации, час.	6	8
10	Самостоятельная работа, час.	28	26
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)		РГЗ
12	Вид аттестации	3	Э

Литература

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение

Кафедра философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История и философия науки

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр : 1

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**1**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2
2	Всего часов	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	42
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	6
10	Самостоятельная работа, час.	30
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: УК.1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; *в части следующих результатов обучения*:**
з2. знать определение науки и научной рациональности, отличие науки от других сфер культуры, понятия информации и информационного общества
***Компетенция ФГОС*: УК.2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира
у2. уметь выявлять факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**

История и философия науки

УК.1.з2 знать определение науки и научной рациональности, отличие науки от других сфер культуры, понятия информации и информационного общества	
1.о процессе эволюции научного знания	Лекции; Самостоятельная работа
2.о закономерном характер смены от эпохи к эпохе предмета философствования и специфических особенностей познавательной деятельности учёных в зависи-мости от исторического движения духовной культуры общества	Лекции; Самостоятельная работа
3.использовать современную методику научных исследований	Лекции; Самостоятельная работа
УК.2.з1 знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира	
4.о сравнительной динамике эволюции науки, техники и философии в XX веке, тенденциях и перспективах их дальнейшего развития	Лекции; Самостоятельная работа
5.основные концепции современного естествознания	Лекции; Самостоятельная работа
6.знать основные философские и научные методы	Лекции; Самостоятельная работа
УК.2.у2 уметь выявлять факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения	
7.методы получения, обработки и хранения научной информации	Лекции; Самостоятельная работа
8.уметь самостоятельно формировать научную тематику	Лекции; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Бессонов Б. Н. История и философия науки : учебное пособие / Б. Н. Бессонов. - М., 2009. - 394 с.

2. История и философия науки (Философия науки) : [учебное пособие по дисциплине "История и философия науки" для аспирантов естественно-научных и технических специальностей / Е. Ю. Бельская и др.] ; под ред. Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной. - М., 2012. - 414 с.

Дополнительная литература

1. Степин В. С. Философия науки и техники : учебное пособие для вузов / В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. - М., 1995. - 384 с.

2. Бучило Н. Ф. История и философия науки : учебное пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев. - М., 2012. - 427 с.

3. Булдаков С. К. История и философия науки : учебное пособие [для аспирантов и соискателей ученой степени по программе кандидатского минимума] / С. К. Булдаков. - Москва, 2008. - 140, [1] с.

4. Вальдман И. А. Методы научных исследований [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [курс предназначен для студентов ИДО] / И. А. Вальдман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000199382. - Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Сандакова Л. Б. Философия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Л. Б. Сандакова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221833. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Применение презентационного оборудования на лекциях и семинарах

Кафедра философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История и философия технических наук

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр : 2

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2
2	Всего часов	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	42
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	6
10	Самостоятельная работа, час.	30
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: УК.1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать основные этапы развития науки и смены научных парадигм, системную периодизацию истории науки и техники
***Компетенция ФГОС*: УК.2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира
з2. знать основные методы научного познания, методологические концепции науки и техники, общие закономерности их взаимосвязи

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**

История и философия технических наук

УК.1.з1 знать основные этапы развития науки и смены научных парадигм, системную периодизацию истории науки и техники	
1.о процессе эволюции научно-технического знания	Лекции; Самостоятельная работа
УК.2.з2 знать основные методы научного познания, методологические концепции науки и техники, общие закономерности их взаимосвязи	
2. о закономерном характер смены от эпохи к эпохе научно-технического знания	Лекции; Самостоятельная работа
УК.1.з1 знать основные этапы развития науки и смены научных парадигм, системную периодизацию истории науки и техники	
3.о сравнительной динамике эволюции научно-технического знания	Лекции; Самостоятельная работа
4.основные концепции современных технических наук	Лекции; Самостоятельная работа
УК.2.з2 знать основные методы научного познания, методологические концепции науки и техники, общие закономерности их взаимосвязи	
5.пользоваться методами технических наук	Лекции; Самостоятельная работа
УК.2.з1 знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира	
6.философского анализа технических проблем	Лекции; Самостоятельная работа
7.организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность в области технических наук	Лекции; Самостоятельная работа
8.самостоятельно формировать научную тематику в области технических наук	Лекции; Самостоятельная работа
9.знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира	Лекции; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Бучило Н. Ф. История и философия науки : учебное пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев. - М., 2012. - 427 с.

2. История и философия науки (Философия науки) : [учебное пособие по дисциплине "История и философия науки" для аспирантов естественно-научных и технических специальностей / Е. Ю. Бельская и др.] ; под ред. Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной. - М., 2012. - 414 с.

Дополнительная литература

1. Горохов В. Г. Основы философии техники и технических наук : учебник [для вузов] / В. Г. Горохов. - М., 2007. - 335 с.

2. Митчем К. Что такое философия техники? : пер. с англ. / Карл Митчем. - М., 1995. - 148, [1] с.

3. Козлов Б. И. Возникновение и развитие технических наук : опыт историко-теоретичекого исследования / Б. И. Козлов ; [Акад. наук СССР , Ин-т истории естествознания и техники]. - Л., 1988. - 247 с.

4. Чернавский Д. С. Синергетика и информация. Динамическая теория информации / Д. С. Чернавский. - М., 2001. - 244 с.

5. Мандрыка А. П. Очерки развития технических наук : механический цикл / А. П. Мандрыка ; отв. ред. Н. Н. Поляхов ; Ин-т истории естествознания и техники. - Л., 1984. - 105, [2] с.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Сандакова Л. Б. Философия [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Л. Б. Сандакова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221833. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Применение презентационного оборудования на лекциях и семинарах

Кафедра лазерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
Оптика (модуль)

в составе дисциплин: Специальные главы направления

Экспериментальная лазерная физика

Дисциплина по выбору аспиранта: Источники когерентного лазерного излучения среднего инфракрасного и инфракрасного диапазона; Стохастическая радиофизика и физика сложных систем

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 2 3, семестры : 4 5 6

Физико-технический факультет

		Семестр		
№	**Вид деятельности**	**4**	**5**	**6**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3	5	5
2	Всего часов	108	180	180
3	Всего занятий в контактной форме, час.	30	19	21
4	Лекции, час.	18	0	0
5	Практические занятия, час.	0	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	0	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0	0	0
8	Аттестация, час.	2	2	2
9	Консультации, час.	10	17	19
10	Самостоятельная работа, час.	78	161	159
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)			
12	Вид аттестации	ДЗ	3	Э

Литература

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Презентационное оборудование

№	**Наименование**	**Назначение**

Кафедра лазерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Специальные главы направления

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 2, семестр : 4

Физико-технический факультет

		Семестр
№	Вид деятельности	4
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	28
4	Лекции, час.	18
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	10
10	Самостоятельная работа, час.	80
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.1.В Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области нелинейной оптики, фотоники и лазерной физики с использованием современных методов исследования; *в части следующих результатов обучения*:**
у1. знать нелинейную оптику и фотонику
***Компетенция НГТУ*: ПК.2.В Способность разрабатывать теоретические модели и выполнять численное моделирование оптических процессов в классических и квантовых системах; *в части следующих результатов обучения*:**
у1. знать методы численного моделирования оптических процессов в классических и квантовых системах

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Специальные главы направления	
ПК.1.В.у1 знать нелинейную оптику и фотонику	
1.знать основные физические процессы, связанные с когерентным взаимодействием лазерного излучения с отдельными квантовыми системами	Лекции; Самостоятельная работа

2.знать основные физические модели открытых квантовооптических систем и физику процесса разрушения когерентности	Лекции; Самостоятельная работа
3.владеть понятиями когерентных состояний, сжатых состояний многомодовых коррелированных состояний	Лекции
4.знать теоретические основы квантовой оптики	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.2.В.у1 знать методы численного моделирования оптических процессов в классических и квантовых системах	
5.владеть методами построения моделей взаимодействия лазерного излучения с материальными средами	Лекции; Самостоятельная работа
6.знать способы описания процесса генерации событий при измерениях в квантовой оптике	Лекции; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Мандель Л. Оптическая когерентность и квантовая оптика : [пер. с англ.] / под ред. В. В. Самарцева. - М., 2000. - 895 с.

2. Шляйх В. П. Квантовая оптика в фазовом пространстве / В. П. Шляйх ; пер. с англ. под ред. В. П. Яковлева. - М., 2005. - 756 с. : ил.

3. Дмитриев В. Г. Прикладная нелинейная оптика / В. Г. Дмитриев, Л. В. Тарасов. - М., 2004. - 512 с. : ил.

4. Дмитриев В. Г. Прикладная нелинейная оптика : генераторы второй гармоники и параметрические генераторы света / В. Г. Дмитриев, Л. В. Тарасов. - М, 1982. - 352 с. : ил., схемы, граф., табл.

5. Lasers, Optics and Electro-Optics Research / Lian I. Chen, editor. - New York, 2007. - X, 274 p. : ill.. - Пер. загл.: Лазеры, оптика и электрооптика.

Дополнительная литература

1. Трофимова Т. И. Квантовая оптика. Элементы квантовой механики и атомной физики : учебное пособие / Т. И. Трофимова. - М., 1994. - 26 с.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Office
2 Microsoft Windows
3 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet

Кафедра лазерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экспериментальная лазерная физика

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 3, семестр : 5

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**5**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	5
2	Всего часов	180
3	Всего занятий в контактной форме, час.	17
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	17
10	Самостоятельная работа, час.	163
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: УК.3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; *в части следующих результатов обучения*:**
у2. уметь пользоваться общенаучными и частно научными методами познания для решения научных проблем
***Компетенция НГТУ*: ПК.1.В Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области нелинейной оптики, фотоники и лазерной физики с использованием современных методов исследования; *в части следующих результатов обучения*:**
у2. уметь применять современные методы исследования в области оптики, фотоники и лазерной физики

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**

Экспериментальная лазерная физика

УК.3.у2 уметь пользоваться общенаучными и частно научными методами познания для решения научных проблем

1.иметь опыт представления материалов исследований в виде докладов и рефератов, в том числе, с, с привлечением современных средств редактирования и печати	Самостоятельная работа
ПК.1.В.у2 уметь применять современные методы исследования в области оптики, фотоники и лазерной физики	
2.уметь выделять основные процессы взаимодействия при обработке и анализе экспериментальных и теоретических результатов	Самостоятельная работа
3.знать основные базовые методы проведения физических экспериментов в оптике и лазерной физике	Самостоятельная работа
4.уметь работать на современном экспериментальном оборудовании с учетом особенностей методов регистрации и измерения спектральных, временных и пространственных параметров лазерного излучения	Самостоятельная работа
5.иметь представление об основных фундаментальных явлениях и эффектах, современном состоянии, теоретических работах и результатах экспериментальных исследований в области современной оптики и лазерной физики	Самостоятельная работа
6.уметь выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования по специальности	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Дмитриев В. Г. Прикладная нелинейная оптика / В. Г. Дмитриев, Л. В. Тарасов. - М., 2004. - 512 с. : ил.

2. Калитеевский Н. И. Волновая оптика : учебное пособие для вузов по направлению "Физика" и специальности "Оптика" / Н. И. Калитеевский. - М., 1995. - 462, [1] с. : ил.

Дополнительная литература

1. Клышко Д. Н. Фотоны и нелинейная оптика / Д. Н. Клышко. - М., 1980. - 256 с.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Office
2 Microsoft Windows
3 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet

Кафедра лазерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Источники когерентного лазерного излучения среднего инфракрасного и инфракрасного диапазона

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 3, семестр : 6

Физико-технический факультет

		Семестр
№	Вид деятельности	6
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	5
2	Всего часов	180
3	Всего занятий в контактной форме, час.	17
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	17
10	Самостоятельная работа, час.	163
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.1.В Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области нелинейной оптики, фотоники и лазерной физики с использованием современных методов исследования; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать источники когерентного лазерного излучения среднего инфракрасного и инфракрасного диапазона

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Дисциплина по выбору аспиранта	
ПК.1.В.з1 знать источники когерентного лазерного излучения среднего инфракрасного и инфракрасного диапазона	
1.уметь работать с современными базами данных по нелинейным кристаллам.	Самостоятельная работа
2.уметь производить расчет преобразователей частоты на нелинейных элементах (в т.ч. на периодически-поляризованных структурах)	Самостоятельная работа
3.знать теоретические основы современной нелинейной оптики	Самостоятельная работа

4.уметь пользоваться современными базами данных по спектрам поглощения атомов и молекул	Самостоятельная работа
5.иметь представление о современных исследованиях (Российских и зарубежных) по источникам когерентного излучения среднего и дальнего ИК диапазона	Самостоятельная работа
6.знать оптические свойства современных материалов фотоники	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Колкер Д. Б. Физические основы светодиодов и полупроводниковых лазеров : учебное пособие / Д. Б. Колкер ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 66, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000125724

2. Крюков П. Г. Лазеры ультракоротких импульсов и их применения : [учебное пособие] / П. Г. Крюков. - Долгопрудный, 2012. - 247 с. : ил., табл.

Дополнительная литература

1. Виттеман В. Д. CO2-лазер : [монография] / В. Виттеман ; пер. с англ. В. В. Соковикова и Ю. Б. Удалова ; под ред. Н. Н. Соболева. - М., 1990. - 360 с. : ил., табл.

2. Миценко И. Д. Лазерные системы : учебное пособие для 5-6 курсов ФТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; И. Д. Миценко. - Новосибирск, 1999. - Ч. 4. - 78 с.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Нюшков Б. Н. Волоконная оптика и волоконные лазерные системы. [В 2 ч.]. Ч. 1 : учебное пособие / Б. Н. Нюшков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 53, [3] с. : ил.. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2010/nyushkov.pdf

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Office
2 Microsoft Windows
3 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Презентации, Семинары

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение

1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Расчет оптических систем

Кафедра лазерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Стохастическая радиофизика и физика сложных систем

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 3, семестр : 6

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**6**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	5
2	Всего часов	180
3	Всего занятий в контактной форме, час.	17
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	0
9	Консультации, час.	17
10	Самостоятельная работа, час.	163
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.2.В Способность разрабатывать теоретические модели и выполнять численное моделирование оптических процессов в классических и квантовых системах; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать основные разделы стохастической радиофизика и физики сложных систем

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
Дисциплина по выбору аспиранта	
ПК.2.В.з1 знать основные разделы стохастической радиофизика и физики сложных систем	
1.знать немарковские процессы в динамических системах	Самостоятельная работа
2.знать марковские процессы в динамических системах	Самостоятельная работа
3.знать методы описания случайных процессов	Самостоятельная работа
4.знать случайные процессы в линейных стохастических системах	Самостоятельная работа

Литература

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Office
2 Microsoft Windows
3 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	

Кафедра лазерных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Методология диссертационного исследования

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 2, семестры : 3 4

Физико-технический факультет

		Семестр	
№	**Вид деятельности**	**3**	**4**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	1	2
2	Всего часов	36	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	6	10
4	Лекции, час.	0	0
5	Практические занятия, час.	0	0
6	Лабораторные занятия, час.	0	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0	0
8	Аттестация, час.	2	2
9	Консультации, час.	4	8
10	Самостоятельная работа, час.	30	62
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)		
12	Вид аттестации	3	3

Внешние требования

***Компетенция ФГОС*: УК.5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; *в части следующих результатов обучения*:**
у2. уметь самостоятельно формулировать предметно-научные и методологические проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
Методология диссертационного исследования	
УК.5.у2 уметь самостоятельно формулировать предметно-научные и методологические проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их	
1.владеть навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Самостоятельная работа
2.уметь использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	Самостоятельная работа
3.знать теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Самостоятельная работа

4.владеть современными методами научного исследования в предметной сфере	Самостоятельная работа
5.уметь анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Ануфриев А. Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы / А. Ф. Ануфриев ; Моск. гос. открытый пед. ун-т им. М. А. Шолохова, Фак. психологии. - М., 2004. - 112 с. : табл.

2. Основы научных исследований: теория и практика : [учебное пособие для вузов по специальности в области информационной безопасности] / В. А. Тихонов [и др.]. - М., 2006. - 349, [1] с. : ил.

3. Райзберг Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей / Б. А. Райзберг. - Москва, 2005. - 526, [1] с. : табл.

4. Осьмук Л. А. Методология диссертационного исследования [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Л. А. Осьмук ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214391. - Загл. с экрана.

5. Мандрикова Г. М. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Г. М. Мандрикова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214190. - Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

2. ЭБС «Издательство Лань» : https://e.lanbook.com/

3. ЭБС IPRbooks : http://www.iprbookshop.ru/

4. ЭБС "Znanium.com" : http://znanium.com/

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows
2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	

Кафедра социальной работы и социальной антропологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы психологического здоровья

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр : 1

Физико-технический факультет,

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**1**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	1
2	Всего часов	36
3	Всего занятий в контактной форме, час.	18
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	18
10	Самостоятельная работа, час.	18
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	зачет

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция **ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, *в части следующих результатов обучения*:**
з1. Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения
у1. Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ
У2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
ПК.АД.з1 Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения	
1. Знать понятие и критерии психологического здоровья	Консультации; Самостоятельная работа
2.знать условия и особенности профилактики заболеваний	Консультации; Самостоятельная работа
3. знать основы поддержания здорового образа жизни для лиц с инвалидностью и ОВЗ	Консультации; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Фролова Ю. Г. Психология здоровья [Электронный ресурс] : пособие / Ю. Г. Фролова. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 255 с. – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509369. – Загл. с экрана.
2. Коновалова М. Д. Психолого-педагогическое сопровождение студентов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов-магистрантов / М. Д. Коновалова, Е. Б. Щетинина. – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2013. – 24с. – Режим доступа : http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/kpp-2013/kpp-024.pdf#page=1. – Загл. с экрана.
3. Леонтьев Д. А. Специфика ресурсов и механизмов психологической устойчивости студентов с ОВЗ в условиях инклюзивного образования / Д. А. Леонтьев, Л. А. Александрова, А. А. Лебедева // Психологическая наука и образование. – 2011. – № 3. – С. 80–94.

Дополнительная литература

1. Айсина Р. М Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики : учеб. пособие / Р. М. Айсина. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – (Высшее образование).
2. Гребнева В. В. Теория и технология решения психологических проблем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Гребнева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374537. – Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. Траулько Е. В. Основы педагогической деятельности в системе высшего образования: Особенности работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья (для подготовки к аттестации) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Траулько ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2016]. – Режим доступа : http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/6003. – Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: http://rosmintrud.ru. – Загл. с экрана.

8 Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Вихорев С. А. Современные психотехники [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. А. Вихорев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157625. – Загл. с экрана.
2. Сафронова М. В. Психосоциальные технологии в работе с семьей и детьми [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2015]. – Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214535. – Загл. с экрана.
3. Сафронова М. В. Методические материалы по курсу "Основы социально-психологического консультирования" [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164301. – Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows
2 Microsoft Office

Кафедра социальной работы и социальной антропологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Коммуникативный практикум

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр: 1

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**1**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	1
2	Всего часов	36
3	Всего занятий в контактной форме, час.	18
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	18
10	Самостоятельная работа, час.	18
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	зачет

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция **ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, *в части следующих результатов обучения*:**
з1. Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения
у1. Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ
У2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
ПК.АД. у2. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ	
1. знать условия информационной и коммуникативной доступности для лиц с инвалидностью и ОВЗ	Консультации; Самостоятельная работа
2. знать вербальные и невербальные средства коммуникации, понятие и виды коммуникативных стилей	Консультации; Самостоятельная работа
3. Знать виды коммуникативных стилей в смоделированных ситуациях общения	Консультации; Самостоятельная работа
4. уметь использовать навыки пространственно-бытового ориентирования для построения коммуникации	Консультации; Самостоятельная работа
5. уметь моделировать поведение в коммуникативных ситуациях	Консультации; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Развитие речи у слабослышащих и глухих [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. Р. Егоров, Г. Ф. Егорова, Г. Г. Григорьева, М. В. Пинигин. – Якутск : Изд. дом СВФУ, 2015. – 96 с. – Режим доступа : http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/erc-2015/erc-2015.pdf#page=1. – Загл. с экрана.
2. Коновалова М. Д. Психолого-педагогическое сопровождение студентов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов-магистрантов / М. Д. Коновалова, Е. Б. Щетинина. – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2013. – 24с. – Режим доступа : http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/kpp-2013/kpp-024.pdf#page=1. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Айсина Р. М Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики : учеб. пособие / Р. М. Айсина. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – (Высшее образование).
2. Гребнева В. В. Теория и технология решения психологических проблем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Гребнева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374537. – Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. Паршукова Г. Б. Основы теории коммуникации [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Г. Б. Паршукова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск , [2012]. – Режим доступа : http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=2312. – Загл. с экрана
2. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: http://rosmintrud.ru. – Загл. с экрана.

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Сафронова М. В. Методические материалы по курсу "Основы социально-психологического консультирования" [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164301. – Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office

Кафедра социальной работы и социальной антропологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

Образовательная программа: 03.06.01 Физика и астрономия, профиль: Оптика

Курс: 1, семестр : 2

Физико-технический факультет

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	1
2	Всего часов	36
3	Всего занятий в контактной форме, час.	18
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	18
10	Самостоятельная работа, час.	18
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	зачет

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция **ПК.АД: способность к освоению основных образовательных программ на основе инклюзивных технологий, *в части следующих результатов обучения*:**
з1. Знать основы сохранения психологического здоровья в условиях инклюзивного обучения
у1. Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ
у1. Уметь выстраивать эффективную коммуникацию с окружающими в процессе освоения основных образовательных программ

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	**Формы организации занятий**
ПК.АД.у1 Уметь использовать адаптивные информационные и коммуникационные технологии в зависимости от индивидуальных возможностей и состояния здоровья для освоения основных образовательных программ	
1. знать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью современных ассистивных устройств и технологий	Консультации; Самостоятельная работа
2. знать виды ассистивных устройств, технологий, ассистивного оборудования и специализированных программных продуктов	Консультации; Самостоятельная работа
3. уметь использовать ассистивные устройства и ассистивные технологии для получения, информации, выстраивания коммуникации и представления результатов собственной деятельности в адекватных для восприятия формах	Консультации; Самостоятельная работа
4. уметь применять основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации с помощью современных ассистивных технологий	Консультации; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики : учебное пособие / Р. М. Айсина. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – (Высшее образование).
2. Социализация и профессионально трудовая реабилитация студентов с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Г.С. Птушкина. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2006. – 156 с. – Режим доступа : http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/spr_2006/spr_2006.pdf#page=1. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1.Компьютерные технологии развития коммуникативных возможностей инвалидов по слуху / М. Г. Гриф // Качество образования. Проблемы оценки. Управление. Опыт : тез. докл. II междунар. науч.-метод. конф. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 1999. – С. 221.
2.Теория и технология решения психологических проблем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Гребнева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 192 с. (Доп. мат. znanium.com). – (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа : http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374537. – Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1.Основы педагогической деятельности в системе высшего образования: Особенности работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья (для подготовки к аттестации) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е. В. Траулько ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2016]. – Режим доступа : http://dispace.edu.nstu.ru/didesk/course/show/6003. – Загл. с экрана
2. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: http://rosmintrud.ru. – Загл. с экрана.

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Вихорев С. А. Современные психотехники [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. А. Вихорев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157625. – Загл. с экрана.
2. Сафронова М. В. Психосоциальные технологии в работе с семьей и детьми [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. – Режим доступа : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214535. – Загл. с экрана.
3. Сафронова М. В. Методические материалы по курсу "Основы социально-психологического консультирования" [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / М. В. Сафронова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2011]. – Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000164301. – Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows
2 Microsoft Office