Кафедра философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
История и философия науки

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестр : 2

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2
2	Всего часов	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	46
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.	2
9	Консультации, час.	8
10	Самостоятельная работа, час.	26
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	Э

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*:**
з2. знать содержание философского подхода и необходимость философского видения мира
у1. 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.з2 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.у1 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. Крюков В. В. Философия : [учебник для технических вузов] / В. В. Крюков. - Новосибирск, 2014. - 210, [1] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000200533

3. 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. Винникова О. А. История и философия науки (аспирантура) [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. А. Винникова, В. В. Крюков, И. В. Черепанов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000215409. - Загл. с экрана.

2. Философия науки (методы научного познания) : методическая разработка / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. М. П. Данилкова]. - Новосибирск, 2014. - 17, [2] с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208360

3. 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 Office

2 Microsoft Windows

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

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

Кафедра психологии и педагогики

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

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестр : 1

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**1**
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 теорию и практику высшего образования по соответствующим направлениям подготовки и специальностям
з2. знать методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида
з3. знать различные подходы к определению критериев качества результатов обучения, разработке контрольно-оценочных средств
з4. знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития
з5. знать содержание законов и иных нормативно-правовых актов РФ, локальных нормативных актов образовательной организации, регламентирующих деятельность в сфере высшего образования
з6. знать о современных технических средствах, образовательных технологиях и средствах реабилитации лиц с различными нарушениями развития, позволяющим им обучаться в условиях инклюзивного образования
у2. уметь разрабатывать и обновлять рабочие программы и учебно-методические материалы по программам высшего образования
у3. уметь применять технические средства обучения, включая технологии электронного и дистанционного обучения

у4. уметь создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся
у5. уметь обосновывать современные педагогические подходы к организации инклюзивного образования с учетом психофизических особенностей лиц, имеющих нарушения в зрительной, слуховой, интеллектуальной и двигательной сфере
***Компетенция ФГОС*: УК.4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать основы эффективного педагогического общения, законов риторики и требований к публичному выступлению
з2. уметь создавать научные, научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля
***Компетенция НГТУ*: УК.6.В способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать основные формы профессиональной этики в отношениях преподавателя с обучающимися

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 знать основы эффективного педагогического общения, законов риторики и требований к публичному выступлению	
1.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
2.структуру и содержание макротехнологии производства и презентации текста	Лекции; Самостоятельная работа
УК.4.з2 уметь создавать научные, научно-методические, учебно-методические и учебные тексты с учетом требований научного и научно-публицистического стиля	
3.пользоваться технологиями эффективного текстообразования	Лекции; Самостоятельная работа
4.пользоваться технологией эффективной презентации публичного выступления	Лекции; Самостоятельная работа
5.осуществлять корректную оценку собственной деятельности в качестве преподавателя-ритора	Лекции; Самостоятельная работа
6.владеть риторическими технологиями в практике актуализации профессионально значимых жанров педагогической коммуникации	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з2 знать методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида	
7.методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях с использованияем активных форм обучения	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з3 знать различные подходы к определению критериев качества результатов обучения, разработке контрольно-оценочных средств	
8.принципы и способы конструирования различных видов учебных заданий	Лекции; Самостоятельная работа
9.выбирать в соответствии с целями дисциплины учебные и контролирующие задания	Лекции
10.определять внешние требования к учебной дисциплине в рамках компетентностного подхода	Лекции
ОПК.2.з4 знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития	
11.тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности	Лекции

ОПК.2.з5 знать содержание законов и иных нормативно-правовых актов РФ, локальных нормативных актов образовательной организации, регламентирующих деятельность в сфере высшего образования	
12.сновные разделы ФЗ-273 "Об образовании в РФ", регулирующие уровни высшего и среднего профессионального образования	Лекции
13.структуру и основные требования ФГОС по направлениям подготовки	Лекции
14.требования внешних нормативных документов и локальных нормативных актов по организации учебного процесса на разных уровнях подготовки ВО	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.з6 знать о современных технических средствах, образовательных технологиях и средствах реабилитации лиц с различными нарушениями развития, позволяющим им обучаться в условиях инклюзивного образования	
15.нормативно-правовую базу инклюзивного образования	Лекции
16.применять современные технические средства обучения лиц с различными нарушениями развития	Лекции
ОПК.2.з1 знать теорию и практику высшего образования по соответствующим направлениям подготовки и специальностям	
17.особенности организации образовательного процесса в рамках современной образовательной парадигмы.	Лекции
18.траекторию изменения структуры деятельности преподавателя высшей школы на современном этапе.	Лекции
19.особенности целеполагания в рамках компетентностного подхода	Лекции
ОПК.2.у4 уметь создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся	
20.теоретические основы активных форм обучения и возможности их использования в исследовательской и проектной деятельности	Лекции; Самостоятельная работа
21.создавать на занятиях проблемно ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование компетенций обучающихся, с использованием активных форм обучения	Лекции
ОПК.2.у5 уметь обосновывать современные педагогические подходы к организации инклюзивного образования с учетом психофизических особенностей лиц, имеющих нарушения в зрительной, слуховой, интеллектуальной и двигательной сфере	
22.психофизические особенности лиц, имеющих ОВЗ	Лекции
23.применять современные реабилитационно-образовательные технологии, приемы и методы обучения лиц с ОВЗ	Лекции; Самостоятельная работа
ОПК.2.у2 уметь разрабатывать и обновлять рабочие программы и учебно-методические материалы по программам высшего образования	
24.основные принципы разработки образовательных программ на основе ФГОС	Лекции
25.определять структуру, содержание, технологии обучения и оценки в соответствии с запланированными результатами изучения дисциплин	Лекции
26.возможности разработки всех составляющих образовательных программ с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР ОП)	Лекции
ОПК.2.у3 уметь применять технические средства обучения, включая технологии электронного и дистанционного обучения	
27.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
28.пользоваться технологиями электронного, в том числе дистанционного обучения	Лекции
29.проектировать и создавать электронные учебно-методические ресурсы, в соответствии с основными требованиями к ним	Лекции

УК.6.В.з1 знать основные формы профессиональной этики в отношениях преподавателя с обучающимися	
30.основные этические требования к организации учебно-педагогической коммуникации	Лекции
31.выбирать адекватные и эффективные способы активизации деятельности обучающихся	Лекции

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

26. 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.

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. ЭБС НГТУ : http://elibrary.nstu.ru/

3. 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.

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. 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.

3. 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.

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. 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.

7. 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.

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 Office

2 Microsoft Windows

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: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестры : 1 2

Факультет летательных аппаратов

		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: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестр : 2

Факультет летательных аппаратов

		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*:**
у3. 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.у3 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; Самостоятельная работа
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; Самостоятельная работа
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; Самостоятельная работа
7.читать оригинальные источники по научно-профессиональной тематике и оформлять извлеченную информацию в виде перевода, реферата, аннотации	Практические занятия; Самостоятельная работа
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.

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. 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. 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.

3. 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.

4. 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.

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 инофрмации 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: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестр : 1

Факультет летательных аппаратов

		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*:**
у1. уметь свободно читать и переводить на родной язык оригинальную научно-исследовательскую и профессиональную литературу
у2. 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.у2 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.у1 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 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.

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. 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.

2. 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.

3. 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, для работы с отраслевыми словарями
2	Интерактивная доска	позволяет наглядно представить информацию

Кафедра инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ
Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике) (модуль)

в составе дисциплин: Специальные главы направления

Дисциплина по выбору аспиранта: Оценка воздействия энергетической отрасли на окружающую среду; Экологически безопасные технологии для нефтегазовой отрасли

Дисциплина по выбору аспиранта: Технологии утилизации отходов нефтегазовой отрасли; Экологически безопасные технологии обращения с отходами энергетики

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 2 3, семестры : 3 4 5

Факультет летательных аппаратов

		Семестр		
№	**Вид деятельности**	**3**	**4**	**5**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3	6	6
2	Всего часов	108	216	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	30	23	25
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	21	23
10	Самостоятельная работа, час.	78	193	191
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)			
12	Вид аттестации	ДЗ	З	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 инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Специальные главы направления

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 2, семестр : 3

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**3**
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 ФГОС*: ОПК.2 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; *в части следующих результатов обучения*:**
з4. знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития
***Компетенция НГТУ*: ПК.2.В готовность применять методы инженерной экологии в научно-исследовательской и преподавательской деятельности; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать основные понятия, определения и законы общей экологии
з10. знать основные инженерные решения, направленные на защиту окружающей среды от неблагоприятного влияния топливно-энергетического комплекса
з2. знать теоретические основы биогеохимической концепции В.И. Вернадского, структуру и динамику биосферы, фундаментальные закономерности эволюции биосферы и условия трансформации биосферы в ноосферу
з3. иметь представление о структуре и физико-химических процессах, протекающих в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли, антропогенном воздействии на геосферы Земли и способах снижения вредного воздействия
з4. знать систему нормирования, административные, экономические и правовые механизмы управления охраной окружающей среды, методы оценки экологического риска

з5. иметь представление о системе экологического мониторинга и основных физико-химических методах анализа объектов окружающей среды
з6. иметь представление о концепции устойчивого развития, методологии ее применения в российской системе природопользования, о международном сотрудничество в области охраны окружающей среды
з7. иметь представление о методах и принципах экологических исследований
з8. знать основные направления разработки экологически чистых энергетических технологий
з9. знать первичные и вторичные методы снижения загрязнения окружающей среды на объектах нефтегазовой отрасли
у1. уметь оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов учения о биосфере

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Специальные главы направления	
ОПК.2.з4 знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития	
1.знать преподаваемую область научного (научно-технического) знания и (или) профессиональной деятельности и тенденции ее развития	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.2.В.з1 знать основные понятия, определения и законы общей экологии	
2.знать основные понятия, определения и законы общей экологии	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.2.В.з10 знать основные инженерные решения, направленные на защиту окружающей среды от неблагоприятного влияния топливно-энергетического комплекса	
3.знать основные инженерные решения, направленные на защиту окружающей среды от неблагоприятного влияния топливно-энергетического комплекса	Самостоятельная работа
ПК.2.В.з2 знать теоретические основы биогеохимической концепции В.И. Вернадского, структуру и динамику биосферы, фундаментальные закономерности эволюции биосферы и условия трансформации биосферы в ноосферу	
4.знать теоретические основы биогеохимической концепции В.И. Вернадского, структуру и динамику биосферы, фундаментальные закономерности эволюции биосферы и условия трансформации биосферы в ноосферу	Самостоятельная работа
ПК.2.В.з3 иметь представление о структуре и физико-химических процессах, протекающих в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли, антропогенном воздействии на геосферы Земли и способах снижения вредного воздействия	
5.иметь представление о структуре и физико-химических процессах, протекающих в атмосфере, гидросфере и литосфере Земли, антропогенном воздействии на геосферы Земли и способах снижения вредного воздействия	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.2.В.з4 знать систему нормирования, административные, экономические и правовые механизмы управления охраной окружающей среды, методы оценки экологического риска	
6.знать систему нормирования, административные, экономические и правовые механизмы управления охраной окружающей среды, методы оценки экологического риска	Самостоятельная работа
ПК.2.В.з5 иметь представление о системе экологического мониторинга и основных физико-химических методах анализа объектов окружающей среды	
7.иметь представление о системе экологического мониторинга и основных физико-химических методах анализа объектов окружающей среды	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.2.В.з6 иметь представление о концепции устойчивого развития, методологии ее применения в российской системе природопользования, о международном сотрудничество в области охраны окружающей среды	

8.иметь представление о концепции устойчивого развития, методологии ее применения в российской системе природопользования, о международном сотрудничество в области охраны окружающей среды	Самостоятельная работа
ПК.2.В.з7 иметь представление о методах и принципах экологических исследований	
9.иметь представление о методах и принципах экологических исследований	Лекции; Самостоятельная работа
ПК.2.В.з8 знать основные направления разработки экологически чистых энергетических технологий	
10.знать основные направления разработки экологически чистых энергетических технологий	Самостоятельная работа
ПК.2.В.з9 знать первичные и вторичные методы снижения загрязнения окружающей среды на объектах нефтегазовой отрасли	
11.знать первичные и вторичные методы снижения загрязнения окружающей среды на объектах нефтегазовой отрасли	Самостоятельная работа
ПК.2.В.у1 уметь оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов учения о биосфере	
12.уметь оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов учения о биосфере	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Ветошкин А. Г. Теоретические основы защиты окружающей среды : [учебное пособие для вузов по специальности "Инженерная защита окружающей среды" направления подготовки "Защита окружающей среды"] / А. Г. Ветошкин. - М., 2008. - 396, [1] с. : ил.

2. Довлетярова Э.А. Основы биоэкологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.А. Довлетярова, В.Г. Плющиков, Н.И. Ильясова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 100 c. — 978-5-209-03513-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11415.html

3. Гридэл Т.Е. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 526 c. — 5-238-00620-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52062.html

4. Ветошкин А. Г. Процессы и аппараты защиты окружающей среды : учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. - М., 2008. - 638, [1] с. : ил.

5. Голик В. И. Охрана окружающей среды : [учебное пособие для вузов] / В. И. Голик, В. И. Комащенко, К. Дребенштедт. - М., 2007. - 269, [1] с. : ил., табл.

6. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : [учебник для учреждений среднего профессионального образования] / М. В. Гальперин. - М., 2009. - 255 с. : ил.

7. Экологическая экспертиза : [учебное пособие для вузов по специальности "Экология" / В. К. Донченко и др.] ; под ред. В. М. Питулько. - М., 2010. - 255, [1] с. : ил.

8. Короновский Н. В. Геоэкология : [учебное пособие для вузов по направлению "Экология и природопользование"] / Н. В. Короновский, Г. В. Брянцева, Н. А. Ясаманов. - М., 2011. - 375, [1] с. : ил., табл.

9. Бринкман Э. Физические проблемы экологии : [учебное пособие] / Энди Бринкман ; пер. с англ. А. Д. Калашникова ; доп. В. В. Тетельмина. - Долгопрудный, 2012. - 287 с. : ил., схемы

Дополнительная литература

1. Куклев Ю. И. Физическая экология : учебное пособие для втузов / Ю. И. Куклев. - М., 2003. - 356, [1] с. : ил.

2. Одум Ю. П. Экология. В 2 т.. Т. 1 / Ю. Одум ; пер. с англ. Ю.М. Фролова ; под ред. В. Е. Соколова. - М., 1986. - 328 с. : ил., табл.

3. Гридэл Т. Е. Промышленная экология : учебное пособие для вузов / Т. Е. Гридэл, Б. Р. Алленби ; пер. с англ. под ред. Э. В. Гирусова. - М., 2004. - 513 с. : ил., табл.

4. Николайкина Н. Е. Промышленная экология. Инженерная защита биосферы от воздействия воздушного транспорта : [учебное пособие для вузов по специальности "Безопасность технологических процессов и производств" направления подготовки дипломированных специалистов "Безопасность жизнедеятельности"] / Н. Е. Николайкина, Н. И. Николайкин, А. М. Матягина. - М., 2006. - 239 с. : ил.

5. Одум Ю. П. Экология. В 2 т.. Т.2 / Ю. Одум ; пер. с англ. Б. Я. Виленкина под ред. В. Е. Соколова. - М., 1986. - 376 с. : ил.

6. Брославский Л. И. Экология и охрана окружающей среды: законы и реалии США и России : монография / Л. И. Брославский. - Москва, 2014. - 315, [1] с.

7. Ларичкин В. В. Основы экологических знаний. Для слушателей народного факультета НГТУ : учебное пособие / В. В. Ларичкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 150 с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000044178

8. Ларичкина Н. И. Климатология и охрана окружающей среды : учебное пособие для дневной формы обучения - направление 280200 - "Защита окружающей среды" / Н. И. Ларичкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 58, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000064750

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. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

2. Ларичкин В. В. Экология [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Ларичкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000152191. - Загл. с экрана.

3. Ларичкин В. В. Основы экологических знаний : учебное пособие / В. В. Ларичкин, Н. И. Ларичкина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2008. - 107, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077653

Специализированное программное обеспечение

1 Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Презентационное оборудование

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

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Самостоятельная работа студентов с информационными ресурсами

Кафедра инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Оценка воздействия энергетической отрасли на окружающую среду

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 2, семестр : 4

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**4**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6
2	Всего часов	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	21
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.	21
10	Самостоятельная работа, час.	195
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.1.В способность осуществлять в общем виде оценку воздействия объектов энергетической и нефтегазовой отрасли на окружающую среду; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. иметь представление о принципе работы, устройстве основных агрегатов и генеральных планах тепловых и электрических станций, использующих возобновляемые и невозобновляемые источники энергии
з10. иметь представление о свойствах основных отходов топливно-энергетического комплекса и их токсическом влиянии на окружающую среду и человека
з5. иметь представление о структуре системы энергетики России, о проблемах и перспективах развития топливно-энергетического комплекса России и мира
з6. иметь представление об основных нормативных документах, контролирующих влияние объектов энергетики на окружающую природную среду и здоровье населения
з8. знать источники образования и характеристики выбросов в атмосферу и сбросов сточных вод электростанций

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 иметь представление о принципе работы, устройстве основных агрегатов и генеральных планах тепловых и электрических станций, использующих возобновляемые и невозобновляемые источники энергии	
1.иметь представление о принципе работы, устройстве основных агрегатов и генеральных планах тепловых и электрических станций, использующих возобновляемые и невозобновляемые источники энергии	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з10 иметь представление о свойствах основных отходов топливно-энергетического комплекса и их токсическом влиянии на окружающую среду и человека	
2.иметь представление о свойствах основных отходов топливно-энергетического комплекса и их токсическом влиянии на окружающую среду и человека	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з5 иметь представление о структуре системы энергетики России, о проблемах и перспективах развития топливно-энергетического комплекса России и мира	
3.иметь представление о структуре системы энергетики России, о проблемах и перспективах развития топливно-энергетического комплекса России и мира	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з6 иметь представление об основных нормативных документах, контролирующих влияние объектов энергетики на окружающую природную среду и здоровье населения	
4.иметь представление об основных нормативных документах, контролирующих влияние объектов энергетики на окружающую природную среду и здоровье населения	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з8 знать источники образования и характеристики выбросов в атмосферу и сбросов сточных вод электростанций	
5.знать источники образования и характеристики выбросов в атмосферу и сбросов сточных вод электростанций	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Василенко Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 264 c. — 978-5-9729-0173-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69001.html

2. Экологическая экспертиза : [учебное пособие для вузов по специальности "Экология" / В. К. Донченко и др.] ; под ред. В. М. Питулько. - М., 2010. - 522, [1] с. : ил.

3. Семиколенных А.А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики [Электронный ресурс] / А.А. Семиколенных, Ю.Г. Жаркова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2013. — 368 c. — 978-5-9729-0058-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13542.html

Дополнительная литература

1. Пугач Л. И. Энергетика и экология : [учебник] / Л. И. Пугач. - Новосибирск, 2003. - 502 с. : ил.

2. Дмитриев В. В. Прикладная экология : [учебник для вузов по специальности "Экология"] / В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. - М., 2008. - 599, [1] с. : ил., табл.

3. Маргулова Т. Х. Атомные электрические станции : учебник для вузов по специальности "Атомные электростанции и установки" / Т. Х. Маргулова. - М., 1978. - 360 с. : ил.

4. Техника и технология защиты воздушной среды : [учебное пособие для вузов по направлениям подготовки и специальностям в области техники и технологии / В. В. Юшин и др.]. - М., 2008. - 398, [1] с. : ил.

5. Пугач Л. И. Нетрадиционная энергетика - возобновляемые источники, использование биомассы, термохимическая подготовка, экологическая безопасность : учебное пособие / Л. И. Пугач, Ф. А. Серант, Д. Ф. Серант ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 345, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051436

6. Сигал И. Я. Защита воздушного бассейна при сжигании топлива / И. Я. Сигал. - Л., 1988. - 310, [2] с. : ил., табл.

7. Экологически перспективные технологии использования твердого топлива на ТЭС. Ч. 1. Влияние качества твердого топлива на технологию его использования на ТЭС. Методика и алгоритм расчета : Учеб. пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; Л. И. Пугач, Г. В. Ноздренко, Н. Г. Зыкова, Ю. Л. Пугач. - Новосибирск, 1996. - 118 с. : ил.

8. Кац Е. А. Солнечная энергетика: успехи, ожидания, вызовы / Е. А. Кац // Энергия: экономика, техника, экология. – 2013. – № 5. – С. 2–9 // eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. - [Россия], 1998. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20205516. – Загл. с экрана.

9. Экологически перспективные технологии использования твердого топлива на ТЭС. Ч. 2. Технологические способы снижения вредных выбросов оптимизацией схем пылесжигания : учебное пособие / Л. И. Пугач, Г. В. Ноздренко, Н. Г. Зыкова, Ю. Л. Пугач ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1997. - 113 с. : ил., табл.

10. Пугач Л. И. Контроль за выбросами топливоиспользующих установок и автоматизация технологических процессов по их снижению. Ч. 1 : [учебное пособие для студентов-энергетиков] / Л. И. Пугач, С. И. Новиков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2000. - 208 с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000022933

11. Овчинников Ю. В. Эффективность применения на функционирующих ТЭЦ экологообеспечивающих технологий: методический аспект / Ю. В. Овчинников, Л. И. Пугач, В. Г. Томилов, Ю. Л. Пугач; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1998. - 21 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. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

2. Экологическая экспертиза предприятий [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / Ю.А. Мандра [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. — 116 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47385.html

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экологически безопасные технологии для нефтегазовой отрасли

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 2, семестр : 4

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**4**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6
2	Всего часов	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	21
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.	21
10	Самостоятельная работа, час.	195
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.1.В способность осуществлять в общем виде оценку воздействия объектов энергетической и нефтегазовой отрасли на окружающую среду; *в части следующих результатов обучения*:**
з11. иметь представление о свойствах основных отходов нефтегазового комплекса и их токсическом влиянии на окружающую среду и человека
з2. знать основные технологические свойства нефти и нефтепродуктов
з3. знать технологии процессов первичной переработки нефти и газов
з4. иметь представление о технологиях и оборудовании термических процессов переработки нефтяного сырья
з7. иметь представление об основных нормативных документах, контролирующих влияние объектов нефтегазовой отрасли на окружающую природную среду и здоровье населения
з9. знать источники образования и характеристики выбросов в атмосферу и сбросов сточных вод на объектах нефтегазовой отрасли

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.з11 иметь представление о свойствах основных отходов нефтегазового комплекса и их токсическом влиянии на окружающую среду и человека	
1.иметь представление о свойствах основных отходов нефтегазового комплекса и их токсическом влиянии на окружающую среду и человека	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з2 знать основные технологические свойства нефти и нефтепродуктов	
2.знать основные технологические свойства нефти и нефтепродуктов	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з3 знать технологии процессов первичной переработки нефти и газов	
3.знать технологии процессов первичной переработки нефти и газов	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з4 иметь представление о технологиях и оборудовании термических процессов переработки нефтяного сырья	
4.иметь представление о технологиях и оборудовании термических процессов переработки нефтяного сырья	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з7 иметь представление об основных нормативных документах, контролирующих влияние объектов нефтегазовой отрасли на окружающую природную среду и здоровье населения	
5.иметь представление об основных нормативных документах, контролирующих влияние объектов нефтегазовой отрасли на окружающую природную среду и здоровье населения	Самостоятельная работа
ПК.1.В.з9 знать источники образования и характеристики выбросов в атмосферу и сбросов сточных вод на объектах нефтегазовой отрасли	
6.знать источники образования и характеристики выбросов в атмосферу и сбросов сточных вод на объектах нефтегазовой отрасли	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Мешалкин В. П. Компьютерная оценка воздействия на окружающую среду магистральных трубопроводов : учебное пособие : [для вузов по направлению 240800 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы химической технологии, нефтехимии и биотехнологии"] / В. П. Мешалкин, О. Б. Бутусов. - М., 2010. - 449 с. : ил., граф., табл.. - Парал. тит. л. англ..

2. Технология переработки нефти. Ч. 1 : [учебное пособие для вузов по специальности "Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов" направления "Химическая технология органических веществ и топлива"] / [О. Ф. Глаголева и др.] ; под ред. О. Ф. Глаголевой, В. М. Капустина]. - М., 2007. - 398, [1] с.

3. Сухомлинова Н. Б. Эколого-экономические аспекты охраны природной среды при строительстве и эксплуатации объектов нефтегазового комплекса : [монография] / Н. Б. Сухомлинова ; Новочеркасская гос. мелиоративная акад. - Новочеркасск, 2011. - 157, [1] с. : ил., табл.

4. Тетельмин В. Нефтегазовое дело. Полный курс : учебное пособие / В. В. Тетельмин. - Долгопрудный, 2009

5. Тетельмин В. В. Геоэкология углеводородов : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2009. - 303 с. : ил., табл.

6. Об охране окружающей среды : Федеральный закон РФ : от 10.01.2002 № 7-ФЗ : ред. от 24.11.2014, с изм. от 29.12.2014 : с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015 // 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=166326. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Богданов Е. А. Основы технической диагностики нефтегазового оборудования : [учебное пособие для вузов по специальностям "Морские нефтегазовые сооружения" и "Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов" направления подготовки "Оборудование и агрегаты нефтегазового производства"]. - М., 2006. - 278, [1] с. : схемы

2. Тетельмин В. Магистральные нефтегазопроводы : учебное пособие / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2010

3. Тетельмин В. Основы бурения на нефть и газ : учебное / В. В. Тетельмин. - Долгопрудный, 2009

4. Тетельмин В. В. Рациональное природопользование : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2012. - 287 с. : табл.. - На обл. загл.: Основы рационального природопользования.

5. Тетельмин В. В. Основы экологического мониторинга : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2013. - 253 с. : ил., табл.

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. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

2. Разработка нефтяных и газовых месторождений : [учебное пособие для вузов / А. К. Ягафаров и др.] ; Тюмен. гос. нефтегаз. ун-т. - Тюмень, 2010. - 395 с. : ил., граф., табл.. - Авт. указаны на обороте тит. л..

3. Тетельмин В. В. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2011. - 351 с. : ил.

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Технологии утилизации отходов нефтегазовой отрасли

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 3, семестр : 5

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**5**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6
2	Всего часов	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	21
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.	21
10	Самостоятельная работа, час.	195
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.3.В готовность участвовать в разработке экологически безопасных технологий обращения с отходами энергетики и нефтегазовой отрасли; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. иметь представление о системе государственного регулирования в области утилизации и хранения производственных отходов
з3. иметь представление об источниках образования и составе газообразных, жидких и твердых отходов образующихся при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений
з4. знать современные методы утилизации газообразных, жидких и твердых отходов, образующихся при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений
з6. знать основные направления формирования безотходной и малоотходной технологии на объектах нефтегазовой отрасли и энергетики

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.3.В.з1 иметь представление о системе государственного регулирования в области утилизации и хранения производственных отходов	
1.иметь представление о системе государственного регулирования в области утилизации и хранения производственных отходов	Самостоятельная работа
ПК.3.В.з3 иметь представление об источниках образования и составе газообразных, жидких и твердых отходов образующихся при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений	
2.иметь представление об источниках образования и составе газообразных, жидких и твердых отходов образующихся при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений	Самостоятельная работа
ПК.3.В.з4 знать современные методы утилизации газообразных, жидких и твердых отходов, образующихся при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений	
3.знать современные методы утилизации газообразных, жидких и твердых отходов, образующихся при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений	Самостоятельная работа
ПК.3.В.з6 знать основные направления формирования безотходной и малоотходной технологии на объектах нефтегазовой отрасли и энергетики	
4.знать основные направления формирования безотходной и малоотходной технологии на объектах нефтегазовой отрасли и энергетики	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Тетельмин В. В. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе : [учебное пособие] / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный, 2011. - 351 с. : ил.

2. Кулифеев В.К. Комплексное использование сырья и отходов [Электронный ресурс] : переработка техногенных отходов. Курс лекций / В.К. Кулифеев, В.П. Тарасов, А.Н. Кропачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2009. — 91 c. — 978-5-87623-249-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56062.html

3. Соколов Л.И. Переработка и утилизация нефтесодержащих отходов [Электронный ресурс] : монография / Л.И. Соколов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 160 c. — 978-5-9729-0153-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69003.html

4. Багдасаров А.С. Энерго- и ресурсосберегающие технологии производства строительных изделий на основе отходов промышленности [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 27080.62 Строительство. Профиль «Промышленное и гражданское строительство» / А.С. Багдасаров. — Электрон. текстовые данные. — Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. — 20 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27248.html

5. Об отходах производства и потребления : Федеральный закон РФ : от 24.06.1998 № 89-ФЗ // 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=166431. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Утилизация отходов, содержащих ионы тяжелых металлов и нефтепродукты / Л. Б. Сватовская [и др.] // ЭКиП: Экология и промышленность России. - 2009. - № 3. - С. 22-25.

2. Бесков В. С. Общая химическая технология : [учебник для вузов, по химико-технологическим направлениям подготовки бакалавров и дипломированных специалистов] / В. С. Бесков. - М., 2006. - 452 с. : ил.

3. Технология переработки нефти. Ч. 1 : [учебное пособие для вузов по специальности "Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов" направления "Химическая технология органических веществ и топлива"] / [О. Ф. Глаголева и др.] ; под ред. О. Ф. Глаголевой, В. М. Капустина]. - М., 2007. - 398, [1] с.

4. Разработка нефтяных и газовых месторождений : [учебное пособие для вузов / А. К. Ягафаров и др.] ; Тюмен. гос. нефтегаз. ун-т. - Тюмень, 2010. - 395 с. : ил., граф., табл.. - Авт. указаны на обороте тит. л..

5. Современные методы очистки территории от нефтяных загрязнений. Утилизация отходов. Аналитический контроль. Приборы и оборудование : материалы конференции. - М., 1996. - 160 с.

6. Сухомлинова Н. Б. Эколого-экономические аспекты охраны природной среды при строительстве и эксплуатации объектов нефтегазового комплекса : [монография] / Н. Б. Сухомлинова ; Новочеркасская гос. мелиоративная акад. - Новочеркасск, 2011. - 157, [1] с. : ил., табл.

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. Обращение с опасными отходами : учебное пособие / [В. М. Гарин и др.] ; под ред. В. М. Гарина и Г. Н. Соколовой. - М., 2007. - 219 с.

2. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экологически безопасные технологии обращения с отходами энергетики

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 3, семестр : 5

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**5**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	6
2	Всего часов	216
3	Всего занятий в контактной форме, час.	21
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.	21
10	Самостоятельная работа, час.	195
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	
12	Вид аттестации	

Внешние требования

***Компетенция НГТУ*: ПК.3.В готовность участвовать в разработке экологически безопасных технологий обращения с отходами энергетики и нефтегазовой отрасли; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. иметь представление о системе государственного регулирования в области утилизации и хранения производственных отходов
з2. знать основные виды отходов топливно-энергетического комплекса, их технологические свойства и классификацию
з5. знать экологически безопасные технологии очистки, утилизации и хранения отходов топливно-энергетической отрасли
з6. знать основные направления формирования безотходной и малоотходной технологии на объектах нефтегазовой отрасли и энергетики

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.3.В.з1 иметь представление о системе государственного регулирования в области утилизации и хранения производственных отходов	
1.иметь представление о системе государственного регулирования в области утилизации и хранения производственных отходов	Самостоятельная работа
ПК.3.В.з2 знать основные виды отходов топливно-энергетического комплекса, их технологические свойства и классификацию	
2.знать основные виды отходов топливно-энергетического комплекса, их технологические свойства и классификацию	Самостоятельная работа
ПК.3.В.з5 знать экологически безопасные технологии очистки, утилизации и хранения отходов топливно-энергетической отрасли	
3.знать экологически безопасные технологии очистки, утилизации и хранения отходов топливно-энергетической отрасли	Самостоятельная работа
ПК.3.В.з6 знать основные направления формирования безотходной и малоотходной технологии на объектах нефтегазовой отрасли и энергетики	
4.знать основные направления формирования безотходной и малоотходной технологии на объектах нефтегазовой отрасли и энергетики	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Баженов Ю.М. Структура и свойства бетонов с наномодификаторами на основе техногенных отходов [Электронный ресурс] : монография / Ю.М. Баженов, Л.А. Алимов, В.В. Воронин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 204 c. — 978-5-7264-0735-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20037.html

2. Моссэ А.Л. Плазменные технологии и устройства для переработки отходов [Электронный ресурс] / А.Л. Моссэ, В.В. Савчин. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2015. — 414 c. — 978-985-08-1856-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50817.html

3. Огородникова Е.Н. Вторичные ресурсы для дорожной индустрии – золы теплоэлектростанций и шлаки черной металлургии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Огородникова, Т.А. Барабошкина, В.А. Мымрин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2013. — 244 c. — 978-5-209-05419-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22166.html

4. Буравчук Н.И. Ресурсосбережение в технологии строительных материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Буравчук. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2009. — 224 c. — 978-5-9275-0681-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47111.html

5. Обращение с опасными отходами : учебное пособие / [В. М. Гарин и др.] ; под ред. В. М. Гарина и Г. Н. Соколовой. - М., 2007. - 219 с.

6. Дружинин П. В. Уменьшение накопления отходов и развитие альтернативной энергетики [Электронный ресурс] / П. В. Дружинин, А. П. Щербак // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2014. – Т. 6, № 43. – С. 82–86 // eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. - [Россия], 1998. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=21618090. – Загл. с экрана.

7. 7-я международная выставка по управлению отходами, природоохранным технологиям и возобновляемой энергетике ВэйстТэк-2011 [Электронный ресурс] // Твердые бытовые отходы. – 2011. – № 8. – С. 60–62 // eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. - [Россия], 1998. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=16533460. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Абдрахимов В. З. Экологические и практические аспекты совместного использования отходов черной металлургии и энергетики / В. З. Абдрахимов // Энергия: экономика, техника, экология. - 2011. - № 10. - С. 34-39.

2. Повышение эффективности угольной энергетики: сырьевой потенциал отходов / В. В. Гутенев [и др.] // Проблемы региональной экологии. – 2013. – № 1. – С. 135–140. // eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. - [Россия], 1998. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18987940. - Загл. с экрана.

3. Гусев К. П. Перспективы использования золошлаковых отходов теплоэнергетики Сибири в производстве тротуарного камня [Электронный ресурс] / К. П. Гусев, В. В. Ларичкин, Н. И. Ларичкина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2011. – Т. 13, № 1/8. – С. 2058–2061 // eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. - [Россия], 1998. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18762791. – 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. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

2. Кулифеев В.К. Комплексное использование сырья и отходов [Электронный ресурс] : переработка техногенных отходов. Курс лекций / В.К. Кулифеев, В.П. Тарасов, А.Н. Кропачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2009. — 91 с. — 978-5-87623-249-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56062.html

Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Windows

2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

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 инженерных проблем экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Методология диссертационного исследования

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 2, семестры : 3 4

Факультет летательных аппаратов

		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*: ОПК.1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; *в части следующих результатов обучения*:**
з1. знать теоретические основы и технологии исследовательской и проектной деятельности
***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*:**
з1. знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
у1. уметь пользоваться общенаучными и частно научными методами познания для решения научных проблем
***Компетенция ФГОС*: УК.5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; *в части следующих результатов обучения*:**
у1. уметь самостоятельно формулировать предметно-научные и методологические проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их
у3. владеть методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Методология диссертационного исследования	
ОПК.1.з1 знать теоретические основы и технологии исследовательской и проектной деятельности	
1.знать теоретические основы и технологии исследовательской и проектной деятельности	Самостоятельная работа
УК.3.з1 знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
2.знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Самостоятельная работа
УК.3.у1 уметь пользоваться общенаучными и частно научными методами познания для решения научных проблем	
3.уметь пользоваться общенаучными и частно научными методами познания для решения научных проблем	Самостоятельная работа
УК.5.у1 уметь самостоятельно формулировать предметно-научные и методологические проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их	
4.уметь самостоятельно формулировать предметно-научные и методологические проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их	Самостоятельная работа
УК.5.у3 владеть методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации	
5.владеть методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации	Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Волков Ю. Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление : практическое пособие / Ю. Г. Волков. - М., 2009. - 170, [1] с. : табл.

2. Тимофеева В.А. Работа над диссертацией и подготовка автореферата: особенности, требования, рекомендации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Тимофеева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 104 c. — 978-5-89172-909-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47271.html

Дополнительная литература

1. Аверченков В. И. Основы научного творчества : учебное пособие / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. - Брянск, 2000. - 178 с. : табл.

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. 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.

2. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042

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)	Подготовка и доклад презентаций по теме диссертационного исследования

Кафедра социальной работы и социальной антропологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы психологического здоровья

Образовательная программа: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)
Курс: 1, семестр : 1
Факультет летательных аппаратов,

		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: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестр: 1

Факультет летательных аппаратов

		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: 05.06.01 Науки о Земле, профиль: Экология (в нефтегазовой отрасли и энергетике)

Курс: 1, семестр : 2

Факультет летательных аппаратов

		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