

**ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
РОССИИ**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

**Руководитель программы
аспирантуры
профессор К.В. Гоголинский**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Область науки:	2. Технические науки
Группа научных специальностей:	2.2. Электроника, фотоника, приборостроение и связь
Научная специальность:	2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды
Направленность (профиль):	Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды
Отрасли науки:	Технические
Форма освоения программы аспирантуры:	Очная
Срок освоения программы аспирантуры:	4 года
Составитель:	д.т.н., профессор В.А. Шпенст

Санкт-Петербург

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие методические рекомендации разработаны на основе рабочей программы дисциплины «Актуальные проблемы науки и высшей школы» и предназначены для самостоятельного изучения аспирантами.

Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование общепрофессиональной компетенции: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования. В результате изучения дисциплины обучающийся должен демонстрировать способность и готовность в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования:

проводить основные виды учебных занятий в рамках своей специальности соблюдать правила и нормы педагогической этики и личной ответственности преподавателя; планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в педагогическом, общетехническом, общенаучном и социальном контекстах.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Самостоятельная работа – обязательная и неотъемлемая часть учебной работы аспиранта, направленная на:

- систематизацию, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений;
 - формирование умений использовать различные информационные источники: нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
 - развитие познавательных способностей, творческой инициативы, ответственности и организованности;
- развитие исследовательских умений.

Изучать курс рекомендуется по темам, предварительно ознакомившись с содержанием каждой из них по программе. При первом чтении следует стремиться к получению общего представления об излагаемых вопросах, а также отмечать трудные или неясные моменты. При повторном изучении темы необходимо освоить все теоретические положения и подходы к решению практических задач.

Для более эффективного запоминания и усвоения изучаемого материала, полезно иметь рабочую тетрадь (можно использовать лекционный конспект) и заносить в нее основные понятия, новые незнакомые термины и названия, математические зависимости и их выводы и т.п. Весьма целесообразно пытаться систематизировать учебный материал, проводить обобщение разнообразных фактов, сводить их в таблицы. Такая методика облегчает запоминание и уменьшает объем конспектируемого материала.

Изучая курс, полезно обращаться и к предметному указателю в конце книги и к глоссарию (словарю терминов). Пока тот или иной раздел не усвоен, переходить к изучению новых разделов не следует. Краткий конспект курса будет полезен при повторении материала в период подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение курса должно обязательно сопровождаться выполнением упражнений и решением задач. Решение задач – один из лучших методов прочного усвоения, проверки и закрепления теоретического материала.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

Тема 1. «Принципы организации и функционирования системы высшего образования»

Введение. Современные тенденции развития образования. Болонский процесс. Структура системы высшего образования России. Основные руководящие документы по организации образовательной деятельности по программам высшего образования. Образовательные организации высшего образования, их структура, задачи и органы управления. Формы организации учебного процесса в вузе.

Самостоятельная работа.

Основные положения «Закона об образовании РФ». Инструкция о порядке осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования.

Рекомендуемая литература:

основная: [1-2]; дополнительная: [3-5].

Тема 2. Образовательная деятельность по программам высшего образования

Содержание и порядок реализации образовательных программ высшего образования. Федеральные государственные стандарты высшего образования. Компетентностный подход. Основные документы по организации образовательной деятельности: учебный план, рабочие учебные программы (содержание и порядок разработки). Виды учебных занятий, их содержание и формы проведения. Документы преподавателя: индивидуальный план работы преподавателя, календарный план занятий, методические материалы (содержание и порядок разработки). Особенности образовательной деятельности в Горном университете.

Самостоятельная работа.

Выполнение *индивидуального задания* по формированию навыков разработки документации по организации, подготовки и ведению педагогической деятельности по программам высшего образования в соответствии со своей специальностью:

- индивидуальный план работы преподавателя (фрагмент);
- календарный план занятий по дисциплине на семестр;
- план проведения занятия;
- рабочая программа дисциплины(фрагмент);

Рекомендуемая литература:

основная: [1-2]; дополнительная: [3-5].

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (29 декабря 2012 г.). <http://www.consultant.ru/>.
2. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс: Учебное пособие/Симонов В. П. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0336-4. <http://znanium.com/catalog/product/426849>.

Дополнительная:

3. Завалько, Н. А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе [Электронный ресурс]: Монография / Н. А. Завалько. - 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта, 2011. - 142 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=406102>;
4. Макарова, Н. С. Трансформация дидактики высшей школы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. С. Макарова. - 2-е и зд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 180 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=455365>;
5. Леньков Р.В. Теория социального управления в высшей школе: Монография / Р.В. Леньков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 91 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=496281>

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспиранта — Методические указания для самостоятельной работы аспирантов; — Индивидуальное задание по дисциплине. Ресурсы сети «Интернет»

1. Информационная справочная система «Консультант плюс».
2. Библиотека ГОСТов www.gostrf.com.
3. Сайт Российской государственной библиотеки. <http://www.rsl.ru/>
4. Сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России. <http://www.gpntb.ru/>
5. Электронные библиотеки: <http://www.pravoteka.ru/>, <http://www.zodchii.ws/>, <http://www.tehlit.ru/>.

Электронно-библиотечные системы:

- ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>
- ЭБС «ZNANIUM.COM» <https://znanium.com>
- ЭБС «IPRbooks» <https://iprbookshop.ru>
- ЭБС «Elibrary» <https://elibrary.ru>
- Автоматизированная информационно-библиотечная система «Mark -SQL» <https://informsystema.ru>
- Система автоматизации библиотек «ИРБИС 64» <https://elnit.org>

Современные профессиональные базы данных:

-Электронная база данных Scopus <https://scopus.com>
-«Clarivate Analytics» <https://Clarivate.com>
-«Springer Nature» <http://100k20.ru/products/journals/>

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>.
2. Электронно-периодический справочник «Система Гарант» <http://www.garant.ru/>.
3. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре».
<http://www.informio.ru/>.
4. Программное обеспечение Норма CS «Горное дело и полезные ископаемые»
<https://softmap.ru/normacs/normacs-gornoe-delo-i-poleznye-iskopaemye/>

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

Тема 1. «Принципы организации и функционирования системы высшего образования»

1. Основные тенденции развития образования. Сущность болонского процесса.
2. Структура системы высшего образования России.
3. Основные руководящие документы по организации образовательной деятельности по программам высшего образования.
4. Образовательные организации высшего образования, их структура, задачи и органы управления.
5. Формы организации учебного процесса в вузе.
6. Основные положения «Закона об образовании РФ».
7. Основные положения Инструкции о порядке осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования.

Тема 2. Образовательная деятельность по программам высшего образования

1. Содержание и порядок реализации образовательных программ высшего образования.
2. Содержание Федеральных государственных стандартов высшего образования.
3. Сущность компетентного подхода в образовании.

4. Рабочий учебный план, рабочие учебные программы (содержание и порядок разработки).
5. Виды учебных занятий, их содержание и формы проведения.
6. Документы преподавателя: индивидуальный план работы преподавателя, календарный план занятий, методические материалы (содержание и порядок разработки).