

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 15.05.2021 10:03:55
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11ea2bb78e7450f4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра нанотехнологий, микроэлектроники, общей и
прикладной физики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

"15" 03 2021 г.

Основы поиска научно-технической информации и реализации
проектов

Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов
направления подготовки 28.03.01 по дисциплине

Курск 2021

УДК 001.89

Составители: И.А. Шабанова, А.М. Стороженко

Рецензент

Кандидат физико-математических наук, доцент *А.Е. Кузько*

Основы поиска научно-технической информации и реализации проектов: методические рекомендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 28.04.01 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: И.А. Шабанова, А.М. Стороженко. – Курск, 2021. – 6 с.

Изложены основные требования к организации самостоятельной работы студентов. Перечислены виды и формы проведения самостоятельной работы и ее контроля, раскрыты особенности организационно-методического обеспечения. Представлены задания к самостоятельной работе.

Материал будет полезен студентам всех других направлений подготовки, изучающих дисциплины нанотехнологического цикла.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 15.03.2021. Формат 60 x 84 1/16.

Усл. печ. л. 0,3. Уч.- изд. л. 0,2. Тираж 50 экз. Заказ 531 Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Методические рекомендации к изучению курса «Основы поиска научно-технической информации и реализации проектов»

Процесс изучения курса предполагает соединение трех компонентов.

Лекции (особенно, с учетом, их крайне ограниченного объема) представляют собой систематические обзоры основных аспектов инноваций в образовании, при этом, обучающиеся получают общие представления о сущности, направлениях и формах инновационной деятельности.

Самостоятельная работа студентов представляет собой опыт чтения и комментирования текстов статей, инновационных проектов и пр., выполнение заданий разного уровня.

Виды и формы организации самостоятельной работы обучающихся

<i>Виды самостоятельной работы</i>	<i>Формы контроля</i>
Подготовка сообщения	Устный контроль
Написание эссе	Письменный контроль
Работа над проблемными вопросами, подготовка к учебной дискуссии	Устный контроль, работа во время учебной дискуссии
Написание реферата	Письменный контроль
Подготовка игры, мини-спектакля	Игровая форма контроля
Письменные ответы на проблемные вопросы	Письменный, устный контроль
Проектирование	Защита проекта
Подбор примеров по теме	Письменный, устный контроль
Самостоятельное экспериментальное исследование (проведение опросов, изучение опыта образовательных учреждений, анкетирование)	Письменный, устный контроль
Проведение сравнительного анализа	Письменный, устный контроль
Составление, решение педагогических задач	Письменный, устный контроль

Особенности подготовки рефератов и докладов

Реферат – это научно-исследовательская работа, представляющая собой краткое изложение в письменном виде содержания научных трудов (монографий, учебных пособий, научных статей) по заданной теме. В реферате обучающийся излагает основные положения (идеи, решения, предложения и

т.д.), содержащиеся в нескольких источниках, приводит различные точки зрения, обосновывает свое мнение по ним.

Работа над выбранной (заданной) темой проходит следующие этапы: поиск и изучение источников и составление библиографии, разработка плана, написание реферата.

Реферат состоит из титульного листа, оглавления (соответствует плану), введения, основной части и списка использованной литературы.

Объем реферата – не менее 5 и не более 15 страниц, отпечатанных через 2 интервала (11 страниц, отпечатанных через полтора интервала). В реферате следует сделать ссылки на использованные источники. Они должны быть оформлены в соответствии с установленным стандартом.

Доклад – это запись устного сообщения на определенную тему. Он предназначен для прочтения на семинарском занятии, научной конференции.

Если текст доклада должен быть сдан преподавателю, то он оформляется так же, как и текст реферата. В тех случаях, когда сдать текст не требуется, достаточно его подготовить для себя без оформления.

При подготовке доклада необходимо учесть время, отводимое на выступление. Текст доклада может быть написан полностью либо в виде тезисов. В последнем случае в логической последовательности записываются только основные мысли.

Доклады, как правило, состоят из трех частей: вводной, основной и заключительной. В первой части обосновываются актуальность, теоретическая и практическая ценность темы, во второй излагаются основные научные положения, в третьей – выводы и предложения.

Семинары-практикумы представляют собой смысловой центр курса и выполняют сразу несколько функций. В первую очередь, общая логика каждого семинара представляет собой последовательное выяснение ряда (обычно, не более 5 - 7) вопросов, которые могут быть сформулированы еще на лекциях и предполагать уточнение и детализацию тех или иных высказанных на лекциях представлений.

Кроме того, в процессе семинара, большинство студентов выступают с краткими обзорами прочитанных текстов, характеризуя их со следующих позиций:

1. Общие характеристики текста: автор, тема, жанр, время создания, адресат и пр.
2. Обсуждаемые вопросы и проблемы.
3. Используемые концепты и представления.
4. Методология исследования/описания/моделирования.
5. Основные результаты и выводы, сделанные автором.
6. Возможные направления и формы дальнейшего использования представленной информации.
7. Общая (экспертная) оценка представленного текста.

Таким образом, каждый участник семинара приобретает опыт краткого представления результатов углубленного чтения некоторых текстов, а, с другой

стороны, слушания и участия в дискуссии.

Наконец, третьим компонентом семинара может быть формулировка индивидуальных заданий проектного типа, выполнение которых может быть связано с настоящей или будущей профессиональной деятельностью обучающегося. В этом качестве могут использоваться:

- задания на проведение микроисследований (составление анкет и проведение анкетирования по тем или иным актуальным проблемам, наблюдение за качественными характеристиками процессов, интервьюирование преподавателей или экспертов),

- задания на разработку элементов программно-методического и дидактического обеспечения инновационных курсов;

- задания на разработку нормативной документации и методических указаний, создание проектной документации для инновационных образовательных проектов.

Семинары-практикумы предполагают использование множества взаимосвязанных и взаимно-дополняющих методов, в том числе:

- доклад по материалам статьи (исследования);
- проблемная микролекция - лекционная форма, в которой процесс обучения студентов приближен к поисковой, исследовательской деятельности;

- анализ конкретных ситуаций (case-study), предполагающий определение проблемы, ее коллективное обсуждение, позволяющее познакомить студентов с вариантами разрешения конкретной проблемной ситуационной задачи;

- дискуссия, включающий элементы «мозгового штурма», который строится на основе диалогического общения участников в процессе обсуждения и разрешения теоретических и практических проблем;

- «круглый стол», ориентированный на выработку умений обсуждать проблемы, обосновывать предполагаемые решения и отстаивать свои убеждения;

- «мозговой штурм», актуализирующий организацию коллективной мыслительной деятельности по поиску нетрадиционных путей и способов решения конкретной проблемы.

Предпочтительным является проведение занятий в форме студенческой конференции, посвященной обзору происходящих в образовании инновационных процессов и, одновременно, проектированию оригинальных инновационных решений.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения курса «Инновационные процессы в образовании» и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Вопросы для самоконтроля:

1. Дайте определение понятию «информационные технологии».
2. Укажите отличия в содержании терминов: «Информационные технологии», «Компьютерные технологии», «Сетевые технологии»,

«Современные информационные технологии», «Информационно-коммуникационные технологии».

3. Охарактеризуйте этапы развития информационных технологий и предложите классификацию, не представленную в пособии.

4. Какие виды информационных технологий вы знаете? Дайте им краткую характеристику.

5. Что такое инструментарий информационных технологий?

6. Что относится к средствам информационных технологий?

7. Охарактеризуйте процесс информатизации образования.

8. Перечислите дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.

9. Выделите факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.

10. Охарактеризуйте влияние информационных технологий на педагогические технологии.

11. Перечислите основные направления внедрения средств информационных технологий в основное образование.

12. Перечислите возможности информационных технологий в развитии творческого мышления.

13. Перечислите аппаратные средства информационных технологий, используемые в системе образования.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Основы научно-технической информации

2. Государственная система научно-технической информации. Информационные ресурсы федеральных научно-технических библиотек и органов НТИ.

3. Информационные ресурсы отраслевых органов НТИ и научно-технических библиотек.

4. Подписываемые информационные ресурсы

5. Индекс научного цитирования