

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.01.2022 17:57:26

Уникальный программный код:

0b817ca911e6668abb13a5d426d739e5f1c71eabbf73e913dffa48516db56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра космического приборостроения и систем связи

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


О.Г. Локтионова

« 14 » 02

20 22 г.



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ

Методические указания
по организации самостоятельной работы
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»
по курсу «Проблемы развития инфокоммуникаций»

Курск 2018

УДК 004.01

Составители А.М. Потапенко, А.А. Тимофеева, Е.М. Кудюров,
А.А. Чуев

Рецензент

Доктор технических наук, старший научный сотрудник,
профессор кафедры КПиСС *В.Г. Андронов*

Проблемы развития инфокоммуникаций: методические указания по организации самостоятельной работы студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: А.М. Потапенко, А.А. Тимофеева, Е.М. Кудюров, А.А. Чуев. - Курск:, 2018. - 10 с.: табл. 3. – Библиогр.: с.10.

Приводятся краткие сведения о темах для самостоятельного изучения по дисциплине «Проблемы развития инфокоммуникаций», необходимые для успешного освоения дисциплины. Указывается порядок выполнения самостоятельной работы всех предусмотренных учебным планом видов, приводятся рекомендации по оформлению результатов работы.

Предназначены для студентов направления подготовки 11.04.02 очной и заочной форм обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать *14.02.18* Формат 60×84 1/16.

Усл. печ. л. 0,58. Уч.-изд. л. 0,53. Тираж 100 экз. Заказ *1190*. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

1 Введение

Самостоятельная работа – это индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя, но по его заданиям и под его контролем.

Самостоятельная работа студентов включает:

- изучение лекционного материала по конспекту с использованием рекомендованной литературы;
- отработку изучаемого материала по печатным и электронным источникам, конспектам лекций;
- подготовку к контрольной работе;
- подготовку к выполнению практических заданий;
- выполнение контрольных, самостоятельных работ;
- индивидуальные задания (решение задач, подготовка сообщений, докладов, исследовательские работы и т.п.);
- работу над творческими заданиями;
- подготовку кратких сообщений, докладов, самостоятельное составление задач по изучаемой теме (по указанию преподавателя);
- работу над выполнением наглядных пособий (схем, таблиц и т.п.).

Назначение самостоятельной работы студентов:

- *Овладение знаниями*, что достигается чтением текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), составлением плана текста, графическим структурированием текста, конспектированием текста, выписками из текста, работой со словарями и справочниками, ознакомлением с нормативными документами, выполнением учебно-исследовательской работы, поиском информации в сети Интернет и т.п.;
- *закрепление знаний*, что достигается работой с конспектом лекций, обработкой текста, повторной работой над учебным материалом (учебником, первоисточником, дополнительной литературой), составлением плана, составлением таблиц для систематизации учебного материала, ответами на контрольные вопросы, заполнением рабочей тетради, аналитической обработкой текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.), подготовкой мультимедиа сообщений/докладов к выступлению на семинаре (конференции), составлением библиографии и т.п.;

– *формирование навыков и умений*, что достигается решением задач и упражнений по образцу, решением вариативных задач, выполнением чертежей, схем, выполнением расчетов (графических работ), решением ситуационных (профессиональных) задач, проектированием и моделированием разных видов и компонентов профессиональной деятельности, опытно экспериментальной работой и т.п.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Текущий контроль качества выполнения самостоятельной работы может осуществляться с помощью:

– автоматизированного программированного контроля (машинного контроля, тестирования с применением ЭВМ).

2 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплины пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием в лабораториях и методическими разработками кафедры космического приборостроения и систем связи в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

– библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, периодической, справочной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

– имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

– путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

– путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

– путем разработки:

– заданий для самостоятельной работы;

– вопросов к экзаменам и зачетам;

– методических указаний к выполнению лабораторных и практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

– удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

3 Запланированные виды самостоятельной работы

В соответствии с учебными планами на самостоятельную работу студентов (СРС) в рамках дисциплины «Проблемы развития инфокоммуникаций» в зависимости от формы обучения отводится 44 часа (очно) и 56 часов (заочно).

Распределение часов самостоятельной работы по видам СРС приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование видов самостоятельной работы	Срок выполнения	Время на СРС, час.
1	Изучение лекционного материала по конспекту	В течение семестра	7 (очно) 4 (заочно)
2	Изучение основных направлений развития науки в области инфокоммуникаций	1-2 недели	4 (очно) 2 (заочно)
3	Изучение методических указаний для подготовки к практическим работам	В течение семестра	5 (очно) 1 (заочно)
4	Изучение проблем развития инфокоммуникационных услуг	5-10 недели	4 (очно) 1 (заочно)
5	Самостоятельная семестровая работа «Постановка задачи исследования (по теме магистерской диссертации)	В течение семестра	24 (очно) 16 (заочно)
6	Подготовка к зачету		32 (заочно)
Итого			44 (очно) 56 (заочно)

Названия, содержание и объём тем (разделов) изучаемой дисциплины, а также перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины, приведены соответственно в таблицах 4.1.1, 4.1.2 и в п.п.8.1, 8.2 рабочей программы дисциплины для соответствующей формы обучения.

Таблица 2 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Основные направления развития науки в области инфокоммуникаций в современных условиях	2 (очн.) 1 (заоч.)
2	Основы постановки научной проблемы. Основы моделирования	12 (очн.) 4 (заоч.)
3	Информационные услуги. Основные свойства информации. Требования к информационному обмену. Проблемы оценки качества информационных услуг	2 (очн.) 1 (заоч.)
4	Проблемы развития систем передачи, коммутации и управления, эффективности использования ресурсов и обеспечения качества услуг. Проблемы организации доступа к услугам в инфокоммуникациях	4 (очн.) 2 (заоч.)
Итого		20 (очн.) 8 (заоч.)

Рекомендации по выполнению практических работ приведены в методических указаниях (п.8.3 рабочей программы дисциплины) и содержат полные требования к видам и объему самостоятельной работы при подготовке и выполнении этих работ.

Текущий контроль знаний, основанный на выяснении качества самостоятельной работы студентов, производится по указанным в рабочих программах дисциплины неделям семестра (Таблица 4.1.2) и предусматривает как при очной, так и при заочной формах обучения тестирование (Т) в четырёх контрольных точках.

Таблица 3 – Примерные вопросы для текущего контроля СРС

№	Формы текущего контроля	Примерные вопросы
1	Тестирование	<p>1. Информация – это:</p> <p>а) совокупность сведений об окружающей действительности, зафиксированная на каком-либо материальном носителе в виде совокупности сообщений;</p> <p>б) форма представления сведений удобная для передачи ее от источника информации к потребителю на расстоянии;</p> <p>в) совокупность информационных ресурсов на различных материальных носителях, отображающих сведения о событиях, явлениях, процессах, понятиях и фактах, предметах и лицах;</p> <p>г) совокупность сигналов от материальных объектов (систем), характеризующие их состояние.</p>

4. Рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Изучение теоретических основ дисциплин

Для освоения дисциплины в полном объеме студенту необходимо посещать все аудиторные занятия и самостоятельно прорабатывать полученный материал. Изучение теоретической части дисциплин способствует углублению и закреплению знаний, полученных на аудиторных занятиях, а также развивает у студентов творческие навыки, инициативы и умение организовать свое время.

Самостоятельная работа при изучении дисциплины включает:

- работу над конспектом лекций;
- изучение рекомендованной литературы;
- поиск и ознакомление с информацией в сети Интернет;
- подготовку к тестированию;
- изучение методических рекомендаций;
- подготовку ответов на вопросы по различным темам дисциплины,

в том числе заданным преподавателям по результатам контроля знаний.

Материал, законспектированный в течение лекций, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях. При самостоятельном изучении дисциплины,

подготовке к аудиторным занятиям и выполнении домашних заданий студенты должны использовать рекомендованную учебную литературу и учебно-методические указания. Источники информации доступны на сайте кафедры. При освоении дисциплины сначала необходимо по каждой теме изучить рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем. По требованию преподавателя конспект лекций предоставляется ему для проверки. Замеченные недостатки и внесенные замечания и предложения следует отработать в приемлемые сроки.

Выполнение практических работ

Проведение практических работ включает в себя следующие этапы:

- объявление темы занятий и определение задач работы;
- определение этапов и порядка выполнения практической работы;
- выполнение работы студентами и контроль за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;
- подведение итогов работы и формулирование основных выводов.

Практические занятия предусматривают ведение рабочей тетради, в которой отражаются результаты выполненных работ. При подготовке к самостоятельной работе студент должен изучить соответствующие методические указания, а также подготовить вспомогательные материалы, необходимые для ее выполнения (бланки таблиц, бланки для построения различных видов графиков и т.п.).

Рабочая тетрадь ведется индивидуально. В случае бригадного проведения практических занятий, связанного с разделением функций, фрагменты, выполненные другими участниками, копируются в рабочую тетрадь по завершении этапа задания или всего задания.

Основные требования к рабочей тетради:

- на титульном листе указывается предмет, курс, группу, подгруппу, фамилию, имя, отчество студента;
- каждая работа нумеруется в соответствии с методическими указаниями, указывается дата выполнения работы;
- полностью записывается название работы, цель и принцип метода, кратко характеризуется ход эксперимента и объект исследования;

– результаты опытов фиксируют в виде рисунков с обязательными подписями к ним, а также таблицы или описывают словесно по указанию преподавателя;

– в конце каждой работы делается вывод или заключение, которые обсуждаются при подведении итогов занятия.

Все первичные записи заносятся в тетрадь по ходу эксперимента.

К практическим занятиям студент допускается только после инструктажа по технике безопасности. Положения техники безопасности изложены в инструкциях, которые имеются в лаборатории.

Библиографический список

1. Андронов В.Г. Основы организации научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности [Текст] : учеб. пособие / В.Г. Андронов, С.Н. Михайлов; ЮЗГУ - Курск, 2013 – 212 с.

2. Проблемы развития инфокоммуникаций: методические указания по выполнению практических работ 1-4 / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: А.М. Потапенко, А.А. Тимофеева. – Курск, 2018. 32 с.: ил. 5, табл. 2. – Библиогр.: с. 32.