

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске



Методические рекомендации

по организации самостоятельной работы

студентов по дисциплине

«КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

для студентов специальности

38.05.02 «Таможенное дело»

Специализация:

«Таможенные платежи»

Пятигорск
2018

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины	3
2	План-график выполнения самостоятельной работы	4
3	Методические указания по изучению теоретического материала	4
	Список рекомендуемой литературы и Интернет - источников	7

Введение

Сформировать у студентов понимание, что в основе изучения природы лежат принципы преемственности и непрерывности при переходе от менее к более сложным, от закрытых к открытых природных системам: от квантовой и статической физики к химии и молекулярной биологии, от неживых систем к клетке, живым организмам, человеку, биосфере и обществу, а также ясное представление о картине мира как основе целостности многообразия природы и о человеке как продукте эволюционного развития материи.

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой части дисциплин Блока Б1 ОП ВО по специальности 38.05.02 «Таможенное дело». Ее освоение проходит в 1 семестре.

1. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Концепции современного естествознания» предусматривает следующие виды: самостоятельное изучение литературы.

Цели самостоятельной работы:

- овладение новыми знаниями, а также методами их получения;
- развитие умения приобретения научных знаний путем личного поиска и переработки информации;
- сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме

Задачи самостоятельной работы:

- формирование умений использовать справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов.
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации
- развитие исследовательских умений.

Цель самостоятельного изучения литературы – самостоятельное овладение знаниями, опытом исследовательской деятельности.

Задачами самостоятельного изучения литературы являются:

- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов.

Формируемые компетенции:

Индекс	Формулировка:
OK-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу
OK-3	способностью к самоорганизации и самообразованию

2. План-график выполнения самостоятельной работы

Коды реализуемых компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	1 семестр		
				CPC	Контактная работа с преподавателем	Всего
OK-1, OK-3	Самостоятельное изучение литературы по разделам.	Конспект	Собеседование	30,6	3,4	34
OK-1, OK-3	Подготовка к практическому занятию	Конспект	Собеседование	18	2,0	20
Итого:				48,6	5,4	54

3. Методические указания по изучению теоретического материала

3.1. Рекомендации по организации работы с литературой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данной дисциплине.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий дисциплины. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятного слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ).
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге.
- разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.

- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями, которые помогут лучше сориентироваться.

- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты.

- в работе с научной литературой следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать).

3.2. Задания для самостоятельной работы студентов

3.2.1. Вид самостоятельной работы студентов: самостоятельное изучение литературы.

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект.

Средства и технологии оценки: собеседование.

Порядок оформления и предоставления: оформляется в виде конспекта. При составлении конспекта необходимо внимательно прочитать текст. После этого выделить главное, составить план; кратко сформулировать основные положения текста; законспектировать материал, четко следя пунктам плана. Записи следует вести четко, ясно.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Конспект предоставляется в рукописном виде на практическом занятии.

Критерии оценивания: Оценка «отлично» ставится студенту, если он полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «хорошо» ставится студенту, если он дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает ошибки, которые сам же исправляет, и имеются недочеты в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, если студент он незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

3.2.2. Вид самостоятельной работы студентов: самостоятельная подготовка к практическому занятию производится в двух формах, в зависимости от его вида (традиционный семинар или дискуссия).

Итоговый продукт самостоятельной работы: конспект.

Средства и технологии оценки: собеседование.

Семинар - один из наиболее плодотворных видов учебных занятий, главной целью которого является обеспечение возможности практического использования теоретических знаний. Семинар является основой практического применения знаний, полученных в ходе лекционных занятий и самостоятельной работы, поскольку в ходе его развивается и вместе с тем проверяется способность студента творчески мыслить, искать и находить оригинальные решения той или иной проблемы. Участвуя в семинаре, студенты имеют возможность

глубже понять и осознать социально-экономические и политические процессы, происходящие в обществе, превратить полученные знания в личные убеждения, в основу активного практического действия. В ходе коллективного обсуждения на семинаре у студентов вырабатывается собственный взгляд и твердые убеждения по конкретному вопросу.

Подготовка к традиционному семинару заключается в прочитывании конспекта соответствующей лекции (если она читалась по данной теме), чтении соответствующего раздела учебника и первоисточников. Главными задачами этой подготовки обычно являются: повторение теоретических знаний, усвоенных в рамках аудиторной работы; расширение и углубление знаний по теме занятия. Знания, полученные в процессе такой самостоятельной работы, являются теоретической базой для обсуждения вопросов практического занятия. С целью формирования и контроля умений и навыков предлагается выполнить задание по теме занятия.

Дискуссия является одной из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия, обладающей особыми возможностями в обучении, развитии и воспитании будущего специалиста.

Дискуссия (от лат. *discussio* - рассмотрение, исследование) - способ организации совместной деятельности с целью интенсификации процесса принятия решений в группе посредством обсуждения какого-либо вопроса или проблемы.

Дискуссия обеспечивает активное включение студентов в поиск истины; создает условия для открытого выражения ими своих мыслей, позиций, отношений к обсуждаемой теме и обладает особой возможностью воздействия на установки ее участников в процессе группового взаимодействия. Дискуссию можно рассматривать как метод интерактивного обучения и как особую технологию. В качестве метода дискуссия активно используется для организации интенсивной мыслительной и целостно - ориентирующей деятельности студентов в других технологиях и методах обучения: социально-психологическом тренинге, деловых играх, анализе производственных ситуаций и решений производственных задач. В качестве своеобразной технологии дискуссия сама включает в себя другие методы и приемы обучения: «мозговой штурм», «синектика», «анализ ситуаций» и т.д.

Обучающий эффект дискуссии определяется предоставляемой участнику возможностью получить разнообразную информацию от собеседников, продемонстрировать и повысить свою компетентность, проверить и уточнить свои представления и взгляды на обсуждаемую проблему, применить имеющиеся знания в процессе совместного решения учебных и профессиональных задач.

Развивающая функция дискуссии связана со стимулированием творчества обучающихся, развитием их способности к анализу информации и аргументированному, логически выстроенному доказательству своих идей и взглядов, с повышением коммуникативной активности студентов, их эмоциональной включенности в учебный процесс.

Влияние дискуссии на личностное становление студента обуславливается ее целостно-ориентирующей направленностью, созданием благоприятных условий для проявления индивидуальности, самоопределения в существующих точках зрения на определенную проблему, выбора своей позиции; для формирования умения взаимодействовать с другими, слушать и слышать окружающих, уважать чужие убеждения, принимать оппонента, находить точки соприкосновения, соотносить и согласовывать свою позицию с позициями других участников обсуждения.

Дискуссия является одной из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия, обладающей особыми возможностями в обучении, развитии и воспитании будущего специалиста. Для того, чтобы подготовиться к дискуссии необходимо изучение основных и дополнительных источников информации, их конспектирование. Для эффективного участия в дискуссии необходимо:

- информированность и подготовленность студента к дискуссии, свободное владение материалом, привлечение различных источников информации для аргументации отстаиваемых положений;
- правильное употребление понятий, используемых в дискуссии, единообразное их понимание;
- полная включённость в дискуссию;
- корректность поведения, недопустимость высказываний, задевающих личность оппонента.

Список рекомендуемой литературы и Интернет источников

Основная литература:

1. Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум / М.К. Гусейханов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 598 с. - (Основы наук). - На учебнике гриф: Рек.МО. - Библиогр.: с. 594-598. - ISBN 978-5-9916-1204-3
2. Стародубцев, В. А. Концепции современного естествознания : учебник / В. А. Стародубцев. — Томск : Томский политехнический университет, 2013. — 333 с. — ISBN 978-5-4387-0308-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34669.html>

Дополнительная литература:

1. Горин, Ю. В. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Ю. В. Горин, Б. Л. Свищунов, С. И. Алексеев. — Москва : Евразийский открытый институт, 2010. — 240 с. — ISBN 978-5-374-00409-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/10758.html>
2. Концепции современного естествознания. Курс лекций : учебное пособие / Н. Н. Безрядин, Т. В. Прокопова, Г. И. Котов, Ю. В. Сыноров. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 100 с. — ISBN 978-5-00032-039-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47425.html>

Интернет - ресурсы:

1. <http://www.matburo.ru> – Сайт Математического Бюро
2. <http://www.studfiles.ru> – Сайт «Все Для Учебы»

Электронные библиотечные системы:

1. <http://biblioclub.ru/> - Университетская библиотека ONLINE
2. <http://www.iprbookshop.ru> – Электронная библиотечная система «IPRbooks»

Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система **Консультант Плюс.**