Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)

Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра информатики и общетехнических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФИМЭ
_____ А.В.Фомина
«_13_» ___февраля___ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.17 Экология

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки
Информатика и Физика

Программа *академического бакалавриата*

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2016

Новокузнецк 2020

Лист внесения изменений

в РПД Б1.Б.17 Экология _____
(код по учебному плану, название дисциплины)

Сведения об утверждении:
утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
(протокол Ученого совета факультета № 9 от14.02.2019)

для ОПОП 2016 год набора на 2019 / 2020 учебный год
по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование _____
(код и название направления подготовки / специальности)

направленность (профиль) подготовки Информатика и Физика

Одобрена на заседании методической комиссии факультета
протокол методической комиссии факультета № 6 от 14.02.2019)
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры ИОТД
протокол № 5 от 19.01.2019г. Можаров М.С_____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

Переутверждение на учебный год:

на 2020 / 2021__ учебный год

утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № 8_ от 13.02.20 г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № 6 от 06.02.2020г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № 5 от 19..12 .2019__г. Можаров М.С_____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

на 20____ / 20____ учебный год

утверждена Ученым советом факультета_____
(протокол Ученого совета факультета № __ от __.__.201_ г.
Одобрена на заседании методической комиссии факультета _____
протокол методической комиссии факультета № __ от __.__.20__ г.
Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры _____
протокол № __ от ___.___.20____г. _____ / _____
(Ф. И.О. зав. кафедрой) *(Подпись)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование.....4
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....4
3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах).....4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....5
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....5
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).....6
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....8
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы.....8
6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций 9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....10
а) основная учебная литература:.....10
б) дополнительная учебная литература:.....10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....11
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения.....14

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы** 44.03.05 Педагогическое образование.

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Коды компетенции	**Результаты освоения ООП** ***Содержание компетенций****	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	***Знать*** основные приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. ***Уметь*** применять на практике знания основных приемов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. ***Владеть*** основными приемами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Экология» относится к предметам математического и естественнонаучного цикла основной образовательной программы подготовки бакалавров направления ***44.03.05 Педагогическое образование***

Дисциплина «Экология» базируется на следующих *учебных циклах, разделах ООП*, включающих соответствующий *перечень дисциплин*:

1) **Математический и естественнонаучный цикл** (базовая часть: естественнонаучная картина мира).
2) **Профессиональный цикл** (базовая часть: безопасность жизнедеятельности, основы медицинских знаний и здорового образа жизни, вариативная часть: физика).

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для курса «Производственная (педагогическая практика) в основной школе»,. «Производственная (педагогическая практика) в старшей школе

Дисциплина (модуль) изучается на __4___ курсе в __7____ семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет ___2__ зачетных единиц (ЗЕТ), ___72__ академических часов.

3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	**Всего часов**	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		
Аудиторная работа (всего**):	18	
в т. числе:		
Лекции	6	
Семинары, практические занятия	12	
Практикумы		
Лабораторные работы		
Внеаудиторная работа (всего**):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего**)	54	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен****)	зачёт	

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Экология человека	16	2	2	12	Проверка конспекта
2.	Окружающая среда и здоровье человека	40	2	8	30	Проверка конспекта Устный опрос. Письменное задание

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
						Дискуссия
3.	Антропогенное воздействие на окружающую среду	16	2	2	12	Проверка конспекта Устный опрос. Письменное задание Дискуссия

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	**Экология человека**	
Содержание лекционного курса		
1.1	Человек и биосфера.	План: 1. Понятие «биосфера», его сущность и методологическое значение. 2. Концепция В.И. Вернадского о биосфере и феномен человека 3. Учение В.И. Вернадского о ноосфере 4. Космические циклы 5. Цикличность эволюции. Человек как космическое существо
Темы практических/семинарских занятий		
1.1	Биосфера: место и роль в ней человека.	План: 1. Производственная и познавательная деятельность человека, как средство изменения природы, общества, человека. 2. Потребности человека. 3. Урбанизация. 4. Урбоэкология
2	**Окружающая среда и здоровье человека**	
Содержание лекционного курса		
2.1	Влияние окружающей среды на здоровье человека	План: 1. Понятие «здоровье» и «среда». 2. Виды здоровья: индивидуальное, групповое (семейное), общественное (популяционное, здоровье населения). 3. Основные биологические факторы, влияющие на здоровье: пол, возраст, конституция, этнические особенности, наследственность. 4. Понятие о здоровом образе жизни (ЗОЖ). Пропаганда ЗОЖ. 5. История развития знаний о влиянии внешней среды на здоровье человека. 6.. Классификация болезней в связи с воздействием средовых факторов. 7. Экологическая медицина
Темы практических/семинарских занятий		
2.1	Здоровье и работоспособность человека	План: 1. Понятие о здоровье 2. Физические принципы функционирования систем организма. 3. Современные принципы организации здорового образа жизни 4. Проблемы демографии. 5. Экология и здоровье

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		6. Работоспособность
2.2	Влияние физических факторов (звука, инфразвука, ультразвука, света) на человека.	План: 1. Звук. Классификация звуков по частоте. 2. Влияние звуков на организм человека. Шум. 3. Инфразвук и его влияние на организм человека. 4. Ультразвук и его влияние на организм человека. 5. Применение ультразвука в медицине. 6. Свет как экологический фактор. 7. Влияние различных участков солнечного спектра (ультрафиолетового, видимого, инфракрасного) на организм человека.
2.3	Влияние физических факторов (электрического, магнитного, электромагнитного, гравитационного полей) на человека	План: 1.Магнитное и электрическое поле Земли, их влияние на организм человека. Магнитные бури. 2. Гравитация и ее влияние на человека. 3. Искусственные электрические, магнитные и электромагнитные поля. 4. «Аэроионы» и их влияние на человека. Концепция Чижевского. 5. Воздействие сверхвысокочастотных и сверхнизкочастотных электромагнитных полей на здоровье человека. 6. Лазерная физиотерапия.
2.4	Влияние физических факторов (радиоактивности) на человека.	План: 1. Радиоактивность. 2. Внешние (космические лучи, радиоактивность почвы, воздуха, строительных материалов и др.) и внутренние источники (радиоизотопы, привнесенные во внутреннюю среду организма извне). 3. Функциональное состояние нервной системы у облученного человека. 4. Физиологическое состояние нервной системы у облученного человека. 5. Влияние ионизирующей радиации на половую систему
3	**Антропогенное воздействие на окружающую среду**	
Содержание лекционного курса		
3.1.	Антропогенное воздействие на окружающую среду	План: 1. Антропогенное воздействие на объекты окружающей среды. 2. Вклад отдельных отраслей народного хозяйства в загрязнение окружающей среды. 3. Основные загрязняющие факторы для воздуха, почвы, воды. 4. Оценка их уровня воздействия.
Темы практических/семинарских занятий		
3.1	Антропогенное воздействие на окружающую среду Кемеровской области	План: 1. Антропогенное воздействие на объекты окружающей среды Кемеровской области. 2. Вклад отдельных отраслей народного хозяйства Кемеровской области в загрязнение окружающей среды. 3. Антропогенные нарушения на территории Кемеровской области. 4. Оценка их уровня воздействия.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Проблемные вопросы по курсу.

1. «Проблемы энергосбережения в современном мире»,
2. «Электромагнитное излучение: биологическое воздействие и способы защиты»,
3. «Радиоактивность: биологическое воздействие и способы защиты
4. «Экологическая проблематика в мировой философской тенденции»
5. «Исторические формы отношений человек – природа»
6. «Принципы экологической этики»
7. «Основные черты современного экологического кризиса»

8. «Научно-технический прогресс, техника, биосфера»
9. «Смертность и бессмертие человека в экологическом аспекте»
10. «Экологическое качество жизни и проблема комфорта»
11. «Экологические проблемы Кемеровской области»
12. «Взаимоотношения человека и природы как глобальная проблема»
13. «Достижения и просчеты генной инженерии»
14. «Влияние физических факторов на организм человека»
15. «Экологические проблемы в районах горно-промышленных разработок»
16. «Адаптация систем крови, кровообращения и дыхания к различному климату»
17. «Адаптация систем крови, кровообращения и дыхания к разным температурам»
18. «Адаптация систем крови, кровообращения и дыхания к разным видам физической нагрузки»
19. «Адаптация различных систем организма человека при погружении под воду»
20. «Адаптация систем крови, кровообращения и дыхания к условиям космического полета»
21. «Психофизиология человека в экстремальных условиях»
22. «Адаптация детей школьного возраста к физической нагрузке»
23. «Биоритмы человека в разных климатогеографических зонах»
24. «Болезни адаптации»
25. «Продолжительность жизни человека в разных климатогеографических регионах»
26. «Терморегуляция человека в различных климатогеографических условиях»
27. «Структура биологических ритмов человека в процессе адаптации»

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с ООП бакалавра по направлению подготовки *44.03.05.62* ***Педагогическое образование*** изучение дисциплины ***«Экология человека»*** направлено на формирование следующих компетенций:

- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы

В качестве формы итогового контроля знаний по дисциплине «Экология человека» предусмотрен зачёт. Работа обучающегося оценивается с помощью балльно-рейтинговой системы, в которой отражено формирование компетенций через различные виды деятельности обучающегося. Допускается автоматическая оценка по результатам работы в семестре.

Сумма баллов за соответствующие компоненты деятельности обучающегося определяет индивидуальный рейтинг обучающегося, который переводится в балльную отметку, используя следующую шкалу:

Отметка	Баллы
«зачтено»	8 -12
«не зачтено»	менее 8

а) критерии оценивания результатов обучения

Требования, предъявляемые к ответам, направлены на проверку достигнутого студентами уровня овладения дисциплины и ориентированы на ФГОС ВПО направления подготовки бакалавра.

Дисциплина ориентирует на подготовку к педагогической и научно-исследовательской деятельности, ее изучение способствует решению следующих типовых задач профессиональной деятельности: *в области педагогической деятельности*: организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих, использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий; *в области научно-исследовательской деятельности*: сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам науки и образования.

Подготовка и выступление на практическом занятии

Критерии оценки устного выступления (от 1 до 5 баллов за одно занятие):

1 балл – ответ на вопрос преподавателя по содержанию выступления других студентов, формулирование вопросов выступающим по содержанию выступления или дополнение к выступлению докладчика

2 балла – выступление по одному из вопросов семинарского занятия; выступление по вопросу только с использованием материала учебника либо с использованием дополнительной литературы, но без указания автора и без анализа текста.

3 балла – дополнения к выступлениям докладчиков по нескольким вопросам семинара; выступление или выступление по основному вопросу семинара, основанное на самостоятельном анализе научно-исследовательской литературы (работы одного или нескольких авторов); подготовка сообщения по теме семинара без презентации.

5 баллов - выступление с сообщением по теме семинарского занятия с использованием научно-исследовательской литературы и презентации по теме сообщения

6.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

В качестве формы итогового контроля знаний по дисциплине «Экология человека» предусмотрен зачет. Обучающиеся, систематически работающие на семинарах, получают зачет по результатам накопительной системы.

Итоговая проверка знаний студентов, не набравших в течение семестра необходимых баллов для положительной оценки, осуществляется в письменной форме (развёрнутый ответ на проблемный вопрос). Перечень проблемных вопросов содержится в рабочей программе и сообщается обучающимся заранее.

Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Составляющие учебной работы	Сумма баллов	Учебная деятельность студента	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре	**80**	Посещение занятий по расписанию.	**1-2 балл** посещение 1 занятия	9 - 18

		Практические работы	**2 балла** - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 51-65% **3 балла** - посещение 1 практического или лабораторного занятия и выполнение работы на 66-85% **4 балла** – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 86-100%	18 - 36
		Контрольная работа	**24 балла** (пороговое значение) **46 баллов** (максимальное значение)	24-46
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет)	**20** (100 баллов приведенной шкалы)	Теоретическая часть	**3 балла** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	3 - 10
		Практическая часть	**7 баллов** (пороговое значение) **10 баллов** (максимальное значение)	7 - 10
Итого по промежуточной аттестации (зачету)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине/ Сумма баллов по текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная учебная литература:

1.Степановских, А. С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. С. Степановских. -2-е изд., доп. и перераб. - Электронные текстовые данные. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 687 с. -Режим доступа:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337&sr=1

2.Тулякова, О.В. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Тулякова. – Электронные текстовые данные. - Москва: Директ-Медиа, 2013. - 182 с. - Режим доступа http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229845

б) дополнительная учебная литература:

1. Витол, Э.А Концепции современного естествознания : 100 экзаменационных ответов [Текст]:[Учебное пособие для вузов] / Э.А.Витол,В.Е.Золотухин,А.И.Комарова и др.;Под ред. С.И.Самыгина. - 5-е изд.,испр. и доп. - М.;Ростов н/Д : МарТ, 2007. - 203с.

2. Кожевников, Н. М. Концепции современного естествознания [Текст] : учебное пособие / Н. М. Кожевников. - Изд. 4-е ; испр. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2009. - 382 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 369. - ISBN 9785811409792

3. Концепции современного естествознания [Текст] : Учебное пособие для вузов / В. И. Голубинцев, А. Г. Зарубин, В. С. Любченко, Л. А. Минасян и др. ; под общ. ред. С. И. Самыгина. - 8-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 413 с. - (Высшее образование). - Авт. указаны на обороте тит. л. - ISBN 978222108697

4. Концепции современного естествознания [Текст] : учебник для вузов / Под

ред.В.Н.Лавриненко,В.П.Ратникова. - Изд. 4-е,перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ, 2009. - 319 с. - ISBN 9785238012254

5. Концепции современного естествознания [Текст]: Учебное пособие для гуманитарных и экономических специальностей вузов / В. И. Пржиленский, Е. А. Сергодеева, А. М. Старостин и др. ; под общ. ред. С. И. Самыгина. - Москва; Ростов-на-Дону : МарТ, 2007. - 239 с. - (Учебный курс). - Авт. указаны на обороте тит. л.; Биографический словарь; Словарь терминов. - ISBN 5241007792

6. Концепции современного естествознания [Текст] : учебное пособие для вузов / [С. И. Самыгин, В. О. Голубинцев, А. Г. Зарубин и др.] ; под редакцией С. И. Самыгина. - 12-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 413 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785222174944 : 273р.

7. Лихин А.Ф. Концепции современного естествознания [Мультимедиа] . - Москва : КноРус , 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD). - (Электронный учебник).

9. Садохин, А.П. Концепции современного естествознания [Текст] : учебник для вузов. - Изд. 2-е ; перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана , 2008. - 446 с. - Библиогр.: с. 414. - ISBN 9785238013145

10. Трофимова Т. И. Курс физики [Текст]: Учебник для вузов / Т.И.. - Изд.7-е,стер. - М. : Высшая школа, 2003.

11. Элементарный учебник физики [Текст]: [Учебное пособие для вузов]:В 3-х т. Т.1 : Механика.Теплота.Молекулярная физика / Под ред.Г.С.Ландсберга. - 13-е изд. - М. : Физматлит, 2006. - 607с.

12. Элементарный учебник физики [Текст]: [Учебное пособие для вузов]:В 3-х т. Т.2 : Электричество.Магнетизм / Под ред.Г.С.Ландсберга. - 13-е изд. - М. : Физматлит, 2006. - 479с.

13. Элементарный учебник физики [Текст]: [Учебное пособие для вузов]:В 3-х т. Т.3 : Колебания и волны.Оптика.Атомная и ядерная физика / Под ред.Г.С.Ландсберга. - 13-е изд. - М. : Физматлит, 2004. - 656с.

14. Яворский Б.М. Справочник по физике для инженеров и студентов вузов / Б. М. Яворский, А. А. Детлаф, А. К. Лебедев. - Издание 8-е,перераб.и испр. - М. : ОНИКС;Мир и Образование, 2006.

.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотека Гумер – гуманитарные науки: [электронный ресурс]./ Режим доступа: www.gumer.info
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - http://www.window.edu.ru.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1. Указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся по изучению дисциплины *«Экология человека»* включает в себя следующие элементы:

- умение слушать и записывать лекции;
- работу с научной литературой;
- выполнение различных самостоятельных письменных заданий;
- подготовку к семинарским занятиям и активное участие в них;
- подготовку доклада;
- выступление с докладом на семинаре;
- подготовку к сдаче зачета.

9.2. Рекомендации к прослушиванию лекционного курса

Лекция – одна из основных форм учебной работы в вузе. В системе Новокузнецкого филиала-института Кемеровского государственного университета около половины учебно-аудиторного времени студенты проводят в лекционных аудиториях. В лекции рассматриваются самые главные, узловые вопросы каждой темы курса, сообщаются новейшие научные достижения. Лекция – научная и методическая основа для самостоятельной работы студентов. Она предшествует семинарским занятиям и даёт направление всей подготовки к ним.

Обучающийся на лекции должен не только слушать, а слушать, работая, т.е. понимая и записывая. Работая на лекции, необходимо уделить основное внимание логике изложения темы преподавателем, системе его аргументации. Конспект лекции нужен не только для того, чтобы потом использовать его для подготовки к семинару, зачёту, экзамену. Запись излагаемого лектором материала способствует лучшему его усвоению, анализу, запоминанию. При записи лекций работают все виды памяти – зрительная, слуховая, моторная. Конспект лекции необходим для систематизирования изучаемого материала, обобщения пройденного.

В процессе конспектирования лекции целесообразно учитывать следующие рекомендации:

1. Лекции по каждой изучаемой дисциплине следует вести в тетради, отдельной от практических (семинарских) занятий.
2. Обязательно записывать тему и план лекции.
3. Стараться излагать содержание лекции своими словами, ясно формулировать и выделять тезисы, отделять их от аргументов.
4. Рекомендуется соблюдать поля, на которых можно по ходу лекции и в дальнейшем записывать возникшие вопросы, замечания, дополнения и т.д.
5. Полезно использовать выделение в тексте отдельных ключевых слов и понятий, заголовков и подзаголовков, что облегчает чтение и восприятие текста при его последующем использовании для подготовки к семинарскому (практическому) занятию, сдаче зачета (экзамена).
6. Нужно учиться записывать лекции кратко, используя общепринятые сокращения слов и фраз.

9.3.Указания к работе на семинарских занятиях

Одной из важнейших форм самостоятельной работы обучающихся является подготовка и участие в семинарских (практических) занятиях, которые являются активной формой познавательной и учебной деятельности. Общей целью семинарских занятий по дисциплине «Экология человека» является приобретение навыков работы с научной информацией, её анализа и обработки. На семинарах также приобретаются навыки устного выступления перед аудиторией: логичного и последовательного построения речи, ясного формулирования мысли, аргументированного, убеждённого отстаивания своей точки зрения, умения обобщать и делать выводы.

Полноценная работа на семинаре предполагает предварительную подготовку к нему в соответствии с обозначенной темой и планом занятия. Планы семинарских занятий в печатном либо электронном виде с указанием тем, обсуждаемых вопросов, обязательной и рекомендованной литературы являются обязательной частью методического обеспечения курса. Обращение к научной литературе требует от студента, в первую очередь, овладения навыками библиографической работы – умением пользоваться библиотечным каталогом, ориентироваться в фонде библиотеки НФИ КемГУ, других библиотек. Современный уровень информационной культуры включает в себя умением пользоваться Интернет-ресурсами – находить дополнительную литературу по теме через поисковые системы, критически оценивать используемую информацию.

Основой подготовки к семинарскому занятию является работа с обязательной

литературой. Изучение и анализ текста научной дитературы должен быть направлен на решение задач, поставленных в плане семинарского занятия, поиски ответов на поставленные к тексту вопросы. Культура работы с научным текстом предполагает умение выявлять круг исследовательских проблем, суть авторской концепции, систему аргументации и выводы, сделанные автором по результатам исследования. Изучение дополнительной литературы дает возможность ознакомиться с многообразием точек зрения по проблемам и дискуссионным вопросам, вынесенным на обсуждение на семинаре. Кроме того, дополнительная литература может привлекаться для лучшего понимания, интерпретации и критического анализа естественно-научной информации.

При работе с научной литературой необходимо выяснить и усвоить значение новых научных терминов, понятий, используя для этого справочные издания (энциклопедии, словари и т. д). Рекомендуется обратить внимание на научный аппарат: примечания, сноски, ссылки на другие произведения, именные указатели, таблицы, диаграммы и т.д.

Прочитанный и хорошо осмысленный материал можно записать в форме развёрнутого плана, тезисов, выписок или конспекта. Лучшим видом записей является конспект. Он включает в себя и план, и тезисы, и выписки. В отличие от тезисов, конспект включает не только основные положения статьи, книги, но и систему авторской аргументации. Конспект научной публикации (статьи, книги) является необходимым условием успешного выступления и работы на семинарском занятии, т.к. позволяет полно и адекватно изложить содержащиеся в ней научные подходы к изучению вопросов и проблем, вынесенных на обсуждение. Хорошие конспекты позволяют также восстановить в памяти ранее изученный материал, при подготовке к зачету.

Конспекты научных публикаций для работы на семинаре рекомендуется выполнять в отдельной от лекций тетради, в которой должны быть поля. Одним из важнейших требований культуры работы с научным текстом является уважение авторских прав, поэтому необходимо полностью записывать и указывать при изложении автора публикации, её полное название, год и место издания. Кроме того, это позволит в случае необходимости повторно быстро найти книгу.

В начале семинарского занятия необходимо обратить внимание на вводное слово преподавателя, в котором определяются цель, задачи и последовательность его проведения. Обсуждение вопросов занятия может строиться в форме индивидуальных выступлений с сообщениями, докладами, комментариями, дополнениями, в форме работы в малых группах и т.д. Независимо от формы проведения занятий и принятой преподавателем методики опроса все присутствующие студенты должны быть готовы к обсуждению поставленных вопросов и проблем.

Доклад или сообщение предполагает выступление с опорой на подготовленный конспект, свободное ориентирование в его содержании. В выступлении должны содержаться ответы на вопросы, вынесенные на обсуждение, изложение авторской концепции, аргументов и выводов. Помимо выступления с докладом и сообщением участие студентов в работе семинара выражается в формулировании вопросов выступающему, комментариях и дополнениях к основному выступлению. Поэтому от всех участников семинарского занятия требуется активное слушание, являющееся необходимым условием результативного участия в работе семинара. Подведение итогов обсуждения дискуссионных вопросов может быть по поручению преподавателя сделано одним из студентов. Частью работы на семинаре может являться выполнение письменных заданий, связанных с анализом естественно-научной информации, представленной в печатном источнике или видеофрагменте, выяснением значения научных терминов и понятий. Для выполнения подобных заданий необходимо иметь отдельную тетрадь для семинарских занятий.

Составление терминологического словаря требует от студента навыков работы со справочными изданиями, в том числе и в электронном виде. Цель данного вида самостоятельной работы состоит не в бездумном списывании из справочного издания какого-либо определения понятия, а в осмыслении представленного в словаре материала и формулировании такого ответа, который в краткой форме раскрывает суть понятия. Это же

можно сказать и о таком виде самостоятельной работы студента как составление таблиц с краткими определениями.

вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (*перечисление понятий*) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (*указать текст из источника и др.)*. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Подготовка к зачёту	При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

207 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий лекционного типа; - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска маркерно-меловая, столы, стулья. Оборудование: *стационарное* – компьютер преподавателя, проектор, экран, акустическая система. Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), антивирусное ПО ESET EndpointSecurity, лицензия №EAV-0267348511 до 30.12.2022 г.; GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654027, Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, пр-кт Пионерский, д.13, пом. 2

Составитель (и): Васильев А.А., ст. преподаватель

(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)