


**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)**

Кафедра _____ Экологической безопасности телекоммуникаций _____
(полное наименование кафедры)



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по учебной работе

А.В. Абилов
02 » 04 _____ 2024 г.

Регистрационный №_24.04/38-Д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Природные и техногенные аспекты функционирования систем
природопользования

(наименование дисциплины)

образовательная программа высшего образования

05.04.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки / специальности)

магистр

(квалификация)

Экологическая безопасность промышленных и
телекоммуникационных систем

(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «05.04.06 Экология и природопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2020 № 897, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Природные и техногенные аспекты функционирования систем природопользования» является:

изучение и усвоение основ понимания причинно-следственных связей, возникающих при функционировании систем природопользования, в процессе человеческой деятельности, связанной как с ресурсопотреблением, так и воздействием на природные системы, приводящие к их изменению, и формирование у студентов способности анализировать состояние природных и техногенных систем и вырабатывать рекомендации по оптимальному функционированию этих систем

Эта цель достигается путем решения следующих(ей) задач(и):

изучение и освоение законов функционирования систем природопользования, основ рационального природопользования, экономических основ природопользования и государственного управления природными ресурсами на современном этапе; выработка навыков оптимизации природопользования с учетом перспектив устойчивого развития Российской Федерации

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Природные и техногенные аспекты функционирования систем природопользования» Б1.В.10 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры «05.04.06 Экология и природопользование».

Изучение дисциплины «Природные и техногенные аспекты функционирования систем природопользования» основывается на базе знаний, умений и компетенций, полученных студентами на предыдущем уровне образования.

3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
2	ПК-2	Способен организовывать и координировать прогноз и контроль экологической безопасности окружающей среды, хозяйственной и иной деятельности, а также природных и техногенных чрезвычайных ситуаций

Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2

ОПК-2.1	Знать-Региональную и локальную специфику природопользования в зависимости от ландшафтных условий
---------	--

ОПК-2.2	Знать-Этапы развития системы экологического сопровождения проектирования и их место в историческом развитии общества
ОПК-2.3	Уметь-Планировать ландшафтоформирующие природоохранные мероприятия, выбирать и систематизировать материалы, необходимые для ландшафтного план
ОПК-2.4	Уметь-Устанавливать связи между общественным развитием и экологическим сопровождением проектирования
ОПК-2.5	Владеть-Навыком анализа ландшафтной структуры территории по картографическим и дистанционным материалам
ОПК-2.6	Владеть-Знанием закономерностей хода развития экологического сопровождение проектирования
ПК-2.1	Знать нормативные документы, регламентирующие обеспечение экологической безопасности в ведущих отраслях промышленности
ПК-2.10	Уметь проводить идентификацию источников техногенного воздействия и выполнять первичную оценку экологического состояния окружающей среды военного городка
ПК-2.11	Владеть основами экологического обучения, воспитания и формирования экологической культуры военнослужащих и гражданского персонала войск (сил)
ПК-2.12	Владеть основами взаимодействия органов военного управления с министерством чрезвычайных ситуаций и другими структурами исполнительной власти по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
ПК-2.2	Знать источники и основные характеристики электромагнитных полей телекоммуникационных и энергетических систем
ПК-2.3	Уметь разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по обеспечению экологической безопасности в промышленности
ПК-2.4	Уметь идентифицировать уровни опасности электромагнитных полей телекоммуникационных и энергетических систем
ПК-2.5	Владеть методами обеспечения экологической безопасности в промышленности
ПК-2.6	Владеть методами защиты от электромагнитных полей телекоммуникационных и энергетических систем
ПК-2.7	Знать организацию и управление экологической безопасностью вооруженных сил; понятие экологического контроля, экспертизы и сертификации создаваемых образцов вооружения и военной техники и военных объектов; экологические требования к вооружения и военной техники в процессе их эксплуатации; экологические проблемы утилизации и уничтожения вооружения и военной техники; систему экологического мониторинга военных объектов; требования к военным объектам по экологической безопасности
ПК-2.8	Знать мероприятия по очистке и восстановлению окружающей среды; мероприятия защиты личного состава от экологически опасных факторов
ПК-2.9	Уметь планировать мероприятия по обеспечению экологической безопасности воинских частей

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Таблица 3

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			1
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	144	144
Контактная работа с обучающимися		44.35	44.35
в том числе:			
Лекции		12	12
Практические занятия (ПЗ)		30	30

Лабораторные работы (ЛР)		-
Защита контрольной работы		-
Защита курсовой работы		-
Защита курсового проекта		-
Промежуточная аттестация	2.35	2.35
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)	66	66
в том числе:		
Курсовая работа		-
Курсовой проект		-
И / или другие виды самостоятельной работы: подготовка к лабораторным работам, практическим занятиям, контрольным работам, изучение теоретического материала	66	66
Подготовка к промежуточной аттестации	33.65	33.65
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Понятие о природопользовании. Принципы классификации систем природопользования.	Определение природопользования как сферы общественно-производственной деятельности и прикладной научной дисциплины. Классификация систем природопользования по различным признакам: целевая, компонентно-ресурсная, региональная, экологическая. История развития природопользования	1		1
2	Раздел 2. Использование природных ресурсов недр, земельных ресурсов и ресурсов поверхностных вод	Использование природных ресурсов недр. Влияние на атмосферу. Влияние на гидросферу. Влияние на биосферу. Влияние на литосферу. Использование земельных ресурсов. Факторы систем землепользования. Севообороты и системы обработки почвы. Мелиоративные системы землепользования. Региональные системы землепользования. Строительно-транспортное использование земель. Земельный кадастр - информационная база систем землепользования. Экологические последствия использования земельных ресурсов. Использование ресурсов поверхностных вод. Использование поверхностных вод суши. Проблемы истощения и охраны поверхностных вод	1		1
3	Раздел 3. Использование ресурсов биосферы.	Использование лесных ресурсов. Использование кормовых ресурсов. Использование рекреационных ресурсов биосферы. Использование ресурсов животного мира суши	1		1
4	Раздел 4. Дистанционно-картографическое обеспечение систем природопользования..	Дистанционные методы анализа систем природопользования. Картографические методы анализа систем природопользования. Современные проблемы и перспективы природопользования.	1		1

5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 5

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин
1	Оценка устойчивости морфолитогенной основы ландшафта
2	Современные проблемы экологической безопасности
3	Экологическая безопасность телекоммуникационных и энергетических систем

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий.

Очная форма обучения

Таблица 6

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лек-ции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Семи-нары	СРС	Всего часов
1	Раздел 1. Понятие о природопользовании. Принципы классификации систем природопользования.	2	4			10	16
2	Раздел 2. Использование природных ресурсов недр, земельных ресурсов и ресурсов поверхностных вод	6	16			26	48
3	Раздел 3. Использование ресурсов биосферы.	2	8			20	30
4	Раздел 4. Дистанционно-картографическое обеспечение систем природопользования..	2	2			10	14
Итого:		12	30	-	-	66	108

6. Лекции

Очная форма обучения

Таблица 7

№ п/п	Номер раздела	Тема лекции	Всего часов
1	1	Принципы классификации систем природопользования. История природопользования	2
2	2	Влияние использования недр на различные геосферы	2
3	2	Системы землепользования. Земельный кадастр. Экологические последствия использования земельных ресурсов.	2
4	2	Использование поверхностных вод. Проблемы истощения и охраны поверхностных вод.	2
5	3	Ресурсы биосферы: лесные, кормовые, животного мира, рекреационные.	2
6	4	Дистанционно-картографическое обеспечение систем природопользования	2
Итого:			12

7. Лабораторный практикум

Рабочим учебным планом не предусмотрено

8. Практические занятия (семинары)

Очная форма обучения

Таблица 8

№ п/п	Номер раздела	Тема занятия	Всего часов
1	1	РЕСУРСЫ и ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА	4
2	2	ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕСУРСОВ И РАЗВИТИЕ РЕСУРСНЫХ ЦИКЛОВ	4
3	2	ОЦЕНКА РЕСУРСОБЕСПЕЧЕННОСТИ СТРАН МИРА	4
4	2	ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	4
5	2	ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗЛИЧНЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ	4
6	3	ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИХ СРЕДОЗАЩИТНЫХ ФУНКЦИЙ	4
7	3	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	4
8	4	ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ	2
Итого:			30

9. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Рабочим учебным планом не предусмотрено

10. Самостоятельная работа

Очная форма обучения

Таблица 9

№ п/п	Номер раздела	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля	Всего часов
1	1	Проработка учебного материала по конспектам, учебной литературе и электронным учебникам		10
2	2	Проработка учебного материала по конспектам, учебной литературе и электронным учебникам		26
3	3	Проработка учебного материала по конспектам, учебной литературе и электронным учебникам		20
4	4	Проработка учебного материала по конспектам, учебной литературе и электронным учебникам		10
Итого:				66

11. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для самостоятельной работы по дисциплине рекомендовано следующее учебно-методическое обеспечение:

- Положение о самостоятельной работе студентов в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича;
- рекомендованная основная и дополнительная литература;
- конспект занятий по дисциплине;
- слайды-презентации и другой методический материал, используемый на занятиях;
- методические рекомендации по подготовке письменных работ, требования к их

- содержанию и оформлению (реферат, эссе, контрольная работа) ;
- фонды оценочных средств;

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с локальным актом университета «Положение о фонде оценочных средств» и является приложением (Приложение А) к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

13. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

13.1. Основная литература:

1. Экология и экономика природопользования : учебник / Э. В. Гирусов [и др.] ; ред. Э. В. Гирусов ; авт. предисл. В. П. Орлов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ, 2011. - 608 с. : ил + табл. - (Золотой фонд российских учебников). - Библиогр.: с. 595. - ISBN 978-5-238-016 86-3 : 503.60 р. - Текст : непосредственный.
2. Рудский, В. В.
Основы природопользования : [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Рудский. - 2-е изд. - М. : Логос, 2020. - 208 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/163075>. - ISBN 978-5-98704-772-9 : Б. ц. Книга из коллекции Логос - Экология. Допущено Учебно-методическим объединением по классическому университетскому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Экология и природопользование» [Предыдущее издание](#): Рудский В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман, 2014. - 208 с. . - [Б. м. : б. и.]. - <https://e.lanbook.com/book/124985>

13.2. Дополнительная литература:

1. Ведерников, Игорь Борисович.

Экология и природопользование : [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по прохождению профильной учебной практики / И. Б. Ведерников ; рец. С. А. Панихидников ; Федер. агенство связи, С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича. - СПб. : СПбГУТ, 2015. - 39 с. : ил. - 415.85 р.

2. Золотарев, Н. В.

Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Золотарев, И. А. Троценко, В. В. Попова, А. И. Кныш. - Омск : Омский ГАУ, 2014. - 72 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64853. - ISBN 978-5-89764-449-0 : Б. ц. Книга из коллекции Омский ГАУ - Инженерно-технические науки

14. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- www.sut.ru
- lib.spbgut.ru/jirbis2_spbgut

15. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

15.1. Программное обеспечение дисциплины:

- Open Office
- Google Chrome

15.2. Информационно-справочные системы:

- ЭБС iBooks (<https://ibooks.ru>)
- ЭБС Лань (<https://e.lanbook.com/>)
- ЭБС СПбГУТ (<http://lib.spbgut.ru>)

15.3. Дополнительные источники

16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

16.1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины «Природные и техногенные аспекты функционирования систем природопользования» является создание

системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Все задания, включая вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующего аудиторного занятия (лекции, практического занятия), что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить пробелы в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

16.2. Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

16.3. Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке пройденного материала (материала лекций, практических занятий), а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлениях и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Необходимо понимать, что невозможно во время аудиторных занятий изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов, и при изучении дисциплины недостаточно конспектов занятий. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

16.4. Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание обучающегося на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет. Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу

из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждение понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

16.5. Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках

- находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
 - составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

17. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 10

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Наименование оборудования
1	Лекционная аудитория	Аудио-видео комплекс
2	Аудитории для проведения групповых и практических занятий	Аудио-видео комплекс
3	Компьютерный класс	Персональные компьютеры
4	Аудитория для курсового и дипломного проектирования	Персональные компьютеры
5	Аудитория для самостоятельной работы	Компьютерная техника
6	Читальный зал	Персональные компьютеры