

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования

Кафедра экологии и природопользования

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.07 – РЕСУРСОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) – «Природопользование и охрана окружающей среды»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 2 (72)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: к.с.-х.н., доцент  /А.С. Попов/

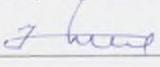
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экологии и природопользования (протокол № 8 от «5» марта 2021 года).

Зав. кафедрой  /А.В. Григорьева/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией института леса и природопользования (протокол № 4 от «25» _ марта _ 2021 года).

Председатель методической комиссии ИЛП  /О.В.Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  /З.Я. Нагимов/

«5» апреля 2021 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины.....	6
очная форма обучения.....	6
5.2. Содержание занятий лекционного типа	7
5.3. Темы и формы занятий семинарского типа	7
5.4. Детализация самостоятельной работы	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
7.3. 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.....	12
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	20
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	20
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	21
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	22

1. Общие положения

Дисциплина «Ресурсоведение» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - природопользование и охрана окружающей среды).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Ресурсоведение» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 04.03.2014 г. № 121н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 07.09.2020 г. № 569н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 894 от 07.08.2020;

- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - Природопользование и охрана окружающей среды) подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол № 8 от 27.08.2020).

Обучение по образовательной программе 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - Природопользование и охрана окружающей среды) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – формирование эффективной экологоориентированной профессиональной деятельности, знакомство с основными видами природных ресурсов и определение природно-ресурсного потенциала территории.

Задачи дисциплины:

рассмотреть имеющиеся подходы к исследованию и оценке природных ресурсов.

изучить классификации природных ресурсов по различным признакам-основаниям.

рассмотреть различные категории природных ресурсов (земельные, водные, минерально-сырьевые и другие), оценить их объемы, проанализировать закономерности распространения, динамику потребления, проблемы использования и охраны природных ресурсов.

исследовать различные подходы к оценке природно-ресурсного потенциала территории.

рассмотреть эколого-правовые режимы использования ресурсов (использование земель, недропользование, водопользование).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 - Участвует в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

теории природопользования;

виды, объёмы, проблемы использования и охраны различных природных ресурсов;

классификации природных ресурсов;

методы оценки природно-ресурсного потенциала территории;

эколого-правовые режимы использования ресурсов;

уметь:

анализировать структуру природных ресурсов различных регионов;

рассчитывать показатели природно-ресурсного потенциала различных территорий;

владеть:

методами сбора и первичной обработки материала;

осуществлять участие в контрольно-ревизионной деятельности, анализе и обосновании перспектив использования природных ресурсов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части учебного плана, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
	Физика	Ландшафтоведение
	Химия	Статистические методы обработки экспериментальных данных
	Проектная деятельность	Геоэкология
	Экология	Биоразнообразие
	Биология	Методы экологических исследований
	География	Экологический мониторинг
	Геология	Фитопатология и энтомология
	Ботаника	Социально-экономическая география
	Учение о гидросфере	Геоурбанистика
	Учение об атмосфере	Устойчивое развитие
	Учение о биосфере	Региональное природопользование
	Дендрология	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Основы микробиологии и физиологии растений	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	Основы токсикологии	
	Фитопатология и энтомология	
	Экология животных	
	Особо охраняемые природные территории	

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

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

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Контактная работа с преподавателем*:	36,25	12,25
лекции (Л)	14	4
практические занятия (ПЗ)	22	8
лабораторные работы (ЛР)		
иные виды контактной работы	0,25	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	35,75	59,75
изучение теоретического курса	10	22
подготовка к текущему контролю	10	22
курсовая работа (курсовой проект)		
подготовка к промежуточной аттестации	15,75	15,75
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость, з.е. / часы	2/72	2/72

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

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

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Проблемы природопользования и охраны окружающей среды.	2	2		4	2
2	Теории природопользования.	2	2		4	2
3	Земельные, минеральносырьевые ресурсы.	2	4		6	4
4	Энергетические, гидрологические ресурсы.	2	4		6	4
5	Ресурсы атмосферного воз-	2	4		6	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	духа, рекреационные и биологические ресурсы.					
6	Природно-ресурсный потенциал.	2	2		4	2
7	Эколого-правовой режим использования ресурсов.	2	4		6	2
Итого по разделам:		14	22		36	20
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,25	15,75
Всего		72				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Проблемы природопользования и охраны окружающей среды.	0,5	1		1,5	8
2	Теории природопользования.	0,5	1		1,5	4
3	Земельные, минерально-сырьевые ресурсы.	0,5	1		1,5	4
4	Энергетические, гидрологические ресурсы.	0,5	1		1,5	4
5	Ресурсы атмосферного воздуха, рекреационные и биологические ресурсы.	0,5	1		1,5	8
6	Природно-ресурсный потенциал.	0,5	1		1,5	8
7	Эколого-правовой режим использования ресурсов.	1	2		3	8
Итого по разделам:		4	8		12	44
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,25	15,75
Всего		72				

5.2. Содержание занятий лекционного типа

Проблемы природопользования и охраны окружающей среды

Взаимоотношения природы и общества. Проблема исчерпаемости ресурсов. Эволюция взаимодействия природы и общества. Природные круговороты вещества, энергии, информации. Антропогенный круговорот вещества, энергии, информации. Социально-экономические и политические аспекты взаимодействия общества и природы.

Теории природопользования

Классификация природных условий и природных ресурсов. Основы теории природопользования. Рациональное природопользование. Проблемы глобального природопользования. Стратегия развития человечества.

Земельные, минерально-сырьевые ресурсы

Особенности земельных ресурсов. Плодородие почв. Масштабы, структура и динамика земельного фонда мира. Основные формы использования земельных ресурсов. Бонитировка почв и экономическая оценка земель. Экологические аспекты использования земельных ре-

сурсов. Минерально-сырьевые ресурсы. Закономерности размещения полезных ископаемых. Эволюция использования минерально-сырьевых ресурсов. Охрана минеральных ресурсов.

Энергетические, гидрологические ресурсы

Значение энергетических ресурсов. Производство и потребление энергоресурсов. Запасы энергетических ресурсов. Проблема использования энергетических ресурсов. Гидрологические ресурсы. Ресурсы пресных вод. Запасы пресных вод на Земле. Динамика водопотребления. Мировая водная проблема. Охрана пресных вод. Ресурсы Мирового океана. Роль Мирового океана в природе и жизни человечества. Классификация ресурсов Мирового океана. Хозяйственное освоение ресурсов Мирового океана. Гидрологические ресурсы Мирового океана. Биологические ресурсы Мирового океана. Минеральные ресурсы Мирового океана. Энергия вод Мирового океана. Загрязнение Мирового океана. Международно-правовые основы использования Мирового океана. Охрана ресурсов Мирового океана.

Ресурсы атмосферного воздуха, рекреационные и биологические ресурсы

Строение, состав и биологическое значение атмосферы. Загрязнение атмосферы. Меры по борьбе с загрязнением воздуха. Климатические ресурсы. Изменение климата Земли. Рекреационные ресурсы. Оценка рекреационных ресурсов. Виды рекреационной деятельности и рекреационных территорий. Изменения рекреационных ресурсов и их охрана. Биологические ресурсы. Значение ресурсов животного мира. Воздействие человека на животный мир. Охрана животного мира. Растительные ресурсы суши. Роль растений в биосфере и жизни людей. Пастбищные угодья. Деградация пастбищ. Лесные ресурсы. Охрана растений.

Природно-ресурсный потенциал

Оценка природно-ресурсного потенциала территории. Понятие «Природно-ресурсный потенциал территории» в трактовке различных авторов. Подходы к оценке природно-ресурсного потенциала территории.

Эколого-правовой режим использования ресурсов

Эколого-правовой режим использования земель. Эколого-правовой режим недропользования. Эколого-правовой режим водопользования.

5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоёмкость, час	
			очная форма	заочная форма
1	Проблемы природопользования и охраны окружающей среды.	Практическое занятие	2	1
2	Теории природопользования.	Практическое занятие	2	1
3	Земельные, минерально-сырьевые ресурсы.	Практическое занятие	4	1
4	Энергетические, гидрологические ресурсы.	Практическое занятие	4	1
5	Ресурсы атмосферного воздуха, рекреационные и биологические ресурсы.	Практическое занятие	4	1
6	Природно-ресурсный потенциал.	Практическое занятие	2	1
7	Эколого-правовой режим использования ресурсов.	Практическое занятие	4	2
Итого часов:			22	8

5.4. Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Проблемы природопользования и охраны окружающей среды.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю, подготовка реферата	2	8
2	Теории природопользования.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю	2	4
3	Земельные, минеральносырьевые ресурсы.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю	4	4
4	Энергетические, гидрологические ресурсы.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю	4	4
5	Ресурсы атмосферного воздуха, рекреационные и биологические ресурсы.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю	4	8
6	Природно-ресурсный потенциал.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю	2	8
7	Эколого-правовой режим использования ресурсов.	Изучение теоретического курса, подготовка к текущему контролю	2	8
8	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к зачету	15,75	15,75
	Итого:		35,75	59,75

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Основная литература		
1	Маршинин, А.В. Ресурсоведение: учебное пособие: [16+] / А.В. Маршинин; Тюменский государственный университет. – Тюмень: Тюменский государственный университет, 2018. – 128 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567362 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-400-01467-3. – Текст: электронный.	2018	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Капитонов, Д.Ю. Ресурсоведение: учебное пособие: [16+] / Д.Ю. Капитонов. – Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. – 176 с. –	2011	полнотекстовый доступ при входе по логи-

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142398 . – Текст: электронный.		ну и паролю*
	Дополнительная литература		
3	Лузгин, Б.Н. Ресурсоведение: учебное пособие / Б.Н. Лузгин. — Барнаул: АлтГУ, 2020. — 127 с. — ISBN 978-5-7904-2468-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167130 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Бусарова, О.Ю. Ресурсоведение: учебное пособие / О.Ю. Бусарова. — Находка: Дальрыбвтуз, 2018. — 122 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156836 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

* - прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе УГЛУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>.

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
2. Государственная система правовой информации <http://pravo.gov.ru/>.
3. Environmental Law Information. Доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды. Базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам (более 480) и др. <http://www.ecolex.org>.
4. Государственный водный реестр <http://www.textual.ru/gvr/>.
5. Географический портал. Ландшафтоведение. <http://www.geo-site.ru/index.php/2011-01-19-17-49-08.html>.
6. Экологический портал. Режим доступа: <https://ecoportal.info>.

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 30 декабря 2020 года) (редакция, действующая с 1 января 2021 года).
2. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 №74-ФЗ (ред. от 08.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021).

3. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 22.12.2020).
4. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 08.12.2020).
5. Федеральный закон «О мелиорации земель» от 10.01.1996 N 4-ФЗ (с изменениями на 8 декабря 2020 года).
6. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1 Участвует в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы	Промежуточный контроль: контрольные вопросы или тестовые задания к зачету Текущий контроль: практические занятия, реферат

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на зачете (промежуточный контроль формирования компетенции ПК-1):

зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные бакалавром с помощью «наводящих» вопросов;

зачтено - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания бакалавром их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

не зачтено - бакалавр демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания выполнения тестовых заданий (промежуточный контроль формирования компетенции ПК-1):

Зачтено. Даны верные ответы не менее, чем на 86% тестовых заданий

Не зачтено. Даны верные ответы менее, чем на 51% тестовых заданий.

Критерии оценивания практических занятий (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

зачтено: выполнены все задания практических работ, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

зачтено: выполнены все задания практических работ, студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

зачтено: выполнены все задания практических работ с замечаниями, студент ответил на контрольные вопросы с замечаниями.

не зачтено: студент не выполнил или выполнил неправильно задания практических работ, студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы

Критерии оценивания реферата (текущий контроль формирования компетенции ПК-1):

зачтено: реферат выполнен в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, бакалавр четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

зачтено: реферат выполнен в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

зачтено: реферат выполнен в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности материала есть замечания, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

зачтено: бакалавр не подготовил реферат или подготовил реферат, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

7.3. 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

Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. Предмет, цель и задачи ресурсоведения.
2. Проблемы природопользования и охраны окружающей среды.
3. Сущность взаимоотношений природы и общества.
4. Эволюция взаимодействия общества и природы.
5. Природные и антропогенные круговороты вещества, энергии, информации.
6. Классификация природных условий и природных ресурсов.
7. Основы теории природопользования.
8. Особенности земельных ресурсов.
9. Масштабы, структура и динамика земельного фонда мира.
10. Основные формы использования земельных ресурсов.
11. Бонитировка почв и экономическая оценка земель.
12. Минерально-сырьевые ресурсы.
13. Закономерности размещения полезных ископаемых.
14. Эволюция использования минерально-сырьевых ресурсов.
15. Энергетические ресурсы.
16. Производство и потребление энергоресурсов.
17. Запасы энергетических ресурсов.
18. Запасы пресных вод на Земле.
19. Динамика водопотребления.
20. Классификация ресурсов Мирового океана.
21. Гидрологические ресурсы Мирового океана.
22. Биологические ресурсы Мирового океана.
23. Минеральные ресурсы Мирового океана.
24. Энергия вод Мирового океана.

25. Международно-правовые основы использования Мирового океана.
26. Охрана ресурсов Мирового океана.
27. Климатические ресурсы.
28. Загрязнение атмосферы и меры по борьбе с ним.
29. Рекреационные ресурсы.
30. Ресурсы животного мира.
31. Растительные ресурсы суши.
32. Лесные ресурсы.
33. Международное сотрудничество в области охраны природы.
34. Понятие «Природно-ресурсный потенциал территории» в трактовке различных авторов.
35. Подходы к оценке природно-ресурсного потенциала территории.
36. Земля как объект эколого-правового режима.
37. Особенности государственного регулирования эколого-правового режима землепользования.
38. Недра как объект эколого-правового режима недропользования.
39. Особенности государственного регулирования эколого-правового режима недропользования.
40. Государственная экспертиза запасов полезных ископаемых.
41. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых и государственный баланс запасов полезных ископаемых.
42. Планирование использования и охраны недр.
43. Особенности государственного регулирования эколого-правового режима водопользования.
44. Планирование рационального использования водных объектов.
45. Государственный мониторинг водных объектов.
46. Государственный учет поверхностных и подземных вод.
47. Государственный водный кадастр.
48. Право водопользования и его виды.

Тестовые задания к зачету (промежуточный контроль)

1. Целостная и непрерывная оболочка Земли, включающая в себя нижнюю часть атмосферы, верхнюю часть литосферы, приповерхностную гидросферу и всю биосферу, между которыми происходит сложное взаимодействие, непрерывный обмен веществом и энергией:

- а) ноосфера;
- б) техносфера;
- в) географическая оболочка;
- г) экологическая оболочка.

2. Термин «ноосфера» предложил:

- а) Ж.Б. Ламарк;
- б) Э. Леруа;
- в) В.И. Вернадский;
- г) П. Тейяр де Шарден.

3. Учение о ноосфере разработал:

- а) Ж.Б. Ламарк;
- б) Э. Леруа;
- в) В.И. Вернадский;
- г) П. Тейяр де Шарден.

4. Термин «биосфера» предложил:

- а) Ж.Б. Ламарк;
- б) Э. Леруа;
- в) В.И. Вернадский;
- г) П. Тейяр де Шарден.

5. Учение о биосфере разработал:

- а) Ж.Б. Ламарк;
- б) Э. Леруа;

в) В.И. Вернадский;

г) П. Тейяр де Шарден.

6. *Повторяемость во времени тех или иных явлений:*

а) синхронность развития;

б) ритмичность развития;

в) зональность;

мозаичность.

7. *Изменение природных компонентов и природных комплексов по направлению от экватора к полюсам:*

а) синхронность развития;

б) ритмичность развития;

в) зональность;

мозаичность.

8. *Природные ресурсы, которые в принципе могут быть восстановлены из отходов для повторного потребления только самим обществом за счёт материалов и энергии, имеющихся в его распоряжении:*

а) природно-возобновимые;

б) антропогенно-возобновимые;

в) невозобновимые;

г) неисчерпаемые.

9. *В экономической классификации природных ресурсов по взаимоотношению видов использования вода является ресурсом:*

а) специализированного использования;

б) взаимоувязанного использования;

в) взаимоисключающего использования;

г) конкурирующего использования.

10. *Целенаправленная общественно-производственная деятельность, задача которой состоит в обеспечении настоящего и будущего поколений людей разнообразными ресурсами и окружающей средой определённого качества, улучшении использования и воспроизводства природных ресурсов, сохранении равновесия между природой и обществом на основе взаимоувязанных мер по потреблению природного потенциала:*

а) ресурсопользование;

б) природопользование;

в) недропользование;

г) водопользование.

11. *Концепцию оптимизации природной среды разработал:*

а) Ф.Н. Мильков;

б) А.Г. Исаченко;

в) И.В. Комар;

г) Б.Б. Родоман.

12. *Концепцию антропогенного ландшафтоведения разработал:*

а) Ф.Н. Мильков;

б) А.Г. Исаченко;

в) И.В. Комар;

г) Б.Б. Родоман.

13. *Концепцию ресурсных циклов разработал:*

а) Ф.Н. Мильков;

б) А.Г. Исаченко;

в) И.В. Комар;

г) Б.Б. Родоман.

14. *Концепцию функционального зонирования территории разработал:*

а) Ф.Н. Мильков;

б) А.Г. Исаченко;

в) И.В. Комар;

г) Б.Б. Родоман.

15. Заново созданный человеком ландшафт или природный комплекс, в котором коренному изменению под влиянием человека подвергся любой из их компонентов:

- а) оптимизированный ландшафт;
- б) антропогенный ландшафт;
- в) ресурсный ландшафт;
- г) функциональный ландшафт.

16. Способ восстановления ресурсов за счёт природных механизмов:

- а) «природа-товар»;
- б) «природа-мать»;
- в) «природа-соратник»;
- г) «природа-экспонат».

17. Способ возобновления ресурсов за счёт природных и антропогенных механизмов:

- а) «природа-товар»;
- б) «природа-мать»;
- в) «природа-соратник»;
- г) «природа-экспонат».

18. Способ возобновления ресурсов за счёт общества, которое полностью поддерживает все част ресурсных циклов:

- а) «природа-товар»;
- б) «природа-мать»;
- в) «природа-соратник»;
- г) «природа-экспонат».

19. Конструирование идеального культурного ландшафта является сутью концепции:

- а) оптимизации природной среды;
- б) антропогенного ландшафтоведения;
- в) ресурсных циклов;
- г) функционального зонирования территории.

Практические задания (текущий контроль)

Тема. Взаимоотношения природы и общества

Цель: закрепление и углубление знаний по основам экологии и природопользования, знакомство с основными понятиями в системе «природа – общество».

Вопросы для обсуждения:

1. Предмет, цель и задачи ресурсоведения, связь с другими дисциплинами географо-экологического цикла
2. Природа и общество: сущность взаимоотношений.
3. Географическая оболочка.
4. Экология и охрана природы.
5. Классификация природных условий и ресурсов (природная классификация; классификации по источникам и местоположению ресурсов; исчерпаемости и возобновимости; принципиальной возможности и способу восстановления ресурсов; по признаку использования ресурсов; по взаимоотношению видов использования ресурсов).
6. Основы теории природопользования.
7. Географические подходы к решению задач рационального природопользования.

Тема. Земельные ресурсы

Цель: закрепление и углубление знаний по основам географического ресурсоведения, знакомство с основными свойствами земельных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Особенности земельных ресурсов.
2. Плодородие почв.
3. Масштабы, структура и динамика земельного фонда мира.

4. Основные формы использования земельных ресурсов.
5. Бонитировка почв и экономическая оценка земель.
6. Экологические аспекты использования земельных ресурсов.

Тема. Минерально-сырьевые ресурсы

Цель: закрепление и углубление знаний по основам географического ресурсоведения. Знакомство с группой минерально-сырьевых ресурсов. Приобретение навыков характеристики минерально-сырьевых ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Химический состав земной коры.
2. Закономерности размещения полезных ископаемых.
3. Прогнозы обеспеченности земель минерально-сырьевыми ресурсами.
4. Возможности регенерации и замены различных видов минерально-сырьевых ресурсов.
5. Охрана минерально-сырьевых ресурсов.

Тема. Энергетические ресурсы

Цель: закрепление и углубление знаний по основам географического ресурсоведения. Ознакомиться с различными видами энергоресурсов, объемами их запасов.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие энергетических ресурсов.
2. Основные этапы освоения различных видов энергии.
3. Структура производства и потребления энергоресурсов.
4. Запасы энергетических ресурсов.
5. Ресурсы нефти.
6. Ресурсы газа.
7. Ресурсы угля.
8. Атомная энергетика.

Тема. Гидрологические ресурсы

Цель: закрепление и углубление знаний по основам географического ресурсоведения. Ознакомиться с различными видами гидроресурсов, объемами их запасов, направлениями использования.

Вопросы для подготовки:

1. Запасы пресных вод.
2. Динамика водопотребления.
3. Мировая водная проблема.
4. Охрана пресных вод.
5. Классификация и хозяйственное освоение ресурсов Мирового океана.
6. Гидрологические ресурсы Мирового океана.
7. Биологические ресурсы Мирового океана.
8. Минеральные ресурсы Мирового океана.
9. Энергетические ресурсы Мирового океана.
10. Загрязнение Мирового океана.
11. Международно-правовые основы регулирования ресурсопользования в Мировом океане.

Тема. Атмосферные и рекреационные ресурсы

Цель: закрепление и углубление знаний по основам географического ресурсоведения. Ознакомиться с различными видами атмосферных и рекреационных ресурсов, объемами их запасов, направлениями использования.

Вопросы для обсуждения:

1. Строение атмосферы.
2. Загрязнение атмосферы.

3. Мероприятия, применяемые для борьбы с загрязнением атмосферы.
4. Климатические ресурсы.
5. Агроклиматические ресурсы.
6. Глобальные изменения климата.
7. Особенности рекреационных ресурсов.
8. Оценка рекреационных ресурсов.
9. Охрана рекреационных ресурсов.

Тема. Биологические ресурсы

Цель: закрепление и углубление знаний по основам географического ресурсоведения. Ознакомиться с различными видами биологических ресурсов, объёмами их запасов, направлениями использования.

Вопросы для подготовки:

1. Особенности и значение ресурсов животного мира.
2. Воздействие человека на животный мир.
3. Охрана животного мира.
4. Растительные ресурсы суши.
5. Роль растений в биосфере и жизни людей.
6. Пастбищные угодья.
7. Деградация пастбищ.
8. Лесные ресурсы.
9. Охрана растений.

Тема. Оценка природно-ресурсного потенциала территории.

Цель: закрепление и углубление знаний о понятии «природно-ресурсный потенциал территории». Приобретение навыков оценки природно-ресурсного потенциала территории.

Вопросы для подготовки:

1. Понятия «природные условия» и «природные ресурсы» в трактовке различных авторов.
2. Понятие «Природно-ресурсный потенциал территории» в трактовке различных авторов.
3. Территориальные сочетания естественных ресурсов.
4. Территориальные природно-ресурсные системы.
5. Понятие «природного потенциала».
6. Подходы к оценке природно-ресурсного потенциала территории.
7. Использование концепции ресурсных циклов в качестве критерия сопоставления природно-ресурсного потенциала различных территорий.

Тема. Эколого-правовой режим использования ресурсов.

Цель: закрепление и углубление знаний об эколого-правовом режиме использования ресурсов. Приобретение навыков работы с нормативно-правовой документацией.

Вопросы для подготовки:

1. Земля как объект эколого-правового режима.
2. Особенности государственного регулирования эколого-правового режима.
3. Недра как объект эколого-правового режима недропользования.
4. Особенности государственного регулирования эколого-правового режима недропользования.
5. Государственная экспертиза запасов полезных ископаемых.
6. Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых и государственный баланс запасов полезных ископаемых.
7. Планирование использования и охраны недр.
8. Особенности государственного регулирования эколого-правового режима водопользования.

9. Планирование рационального использования водных объектов.
10. Государственный мониторинг водных объектов.
11. Государственный учет поверхностных и подземных вод. Государственный водный кадастр.
12. Право водопользования и его виды.

Задание на тему: Земельный фонд мира

1. Построить круговые и столбиковые диаграммы использования земельного фонда мира (по регионам и по категориям земель), используя таблицу 1. Полученные результаты объяснить.
2. Построить столбиковые диаграммы фонда орошаемых земель мира (отразить общую площадь и площадь на душу населения), используя таблицу 2. Полученные результаты объяснить.

Таблица 1. Использование земельного фонда мира

Регион	Земли, занятые городами и промышленными объектами (включая коммуникации, горные выработки, зоны отдыха)		Земледельческая площадь (включая села и фермы)		Травянисто-кустарниковые пастбища и естественные луга		Леса (включая искусственные лесопосадки)		Непригодные слабоиспользуемые земли и внутренние водоемы	
	млн км ²	%	млн км ²	%	млн км ²	%	млн км ²	%	млн км ²	%
Европа	0,5	5	3,9	32	1,7	19	2,3	26	1,6	18
Азия	0,8	2	6,6	21	6,2	15	6,6	21	16,8	41
Африка	0,3	1	3,3	11	7,0	23	7,8	26	11,7	39
Северная Америка	0,7	3	2,8	12	4,3	18	7,9	33	8,2	34
Южная Америка	0,2	1	1,4	8	3,4	19	8,5	47	4,6	25
Австралия Океания	0,1	1	0,5	5	4,6	51	0,7	8	3,2	35

Таблица 2. Площадь орошаемых земель

Год	Общая площадь в мире, млн га	Площадь на душу населения, га	Прирост среднедушевого показателя, % к предыдущему десятилетию
1950	94	0,037	–
1960	136	0,045	22
1970	188	0,051	13
1980	236	0,053	4
1990	259	0,049	–8
2000	279	0,045	–8

Задание на тему: Ресурсы пресных вод

1. Годовой водный баланс Земли

Элемент водного баланса	Объем, км ³	Слой, мм
Периферийная часть суши (116 800 тыс. км ²)		
Осадки	106 000	910
Речной сток	41 000	350
Испарение	65 000	560
Замкнутая часть суши (32 100 тыс. км ²)		
Осадки	6 670	212
Речной сток	830	26
Испарение	7 500	328
Мировой океан (361 100 тыс. км ²)		
Осадки	411 600	1 140
Речной сток	41 000	114
Испарение	452 600	1 254
Земной шар (510 000 тыс. км ²)		
Осадки	525 100	1 030
Испарение	525 100	1 030

Построить столбиковые диаграммы годового водного баланса. Полученные результаты проанализировать.

2. Мировые запасы воды

Объекты	Площадь распространения, млн км ²	Объём, тыс. км ³	Доля в мировых запасах, %	
			от общих запасов	от запасов пресных вод
Мировой океан	361,3	1 338 000,0	96,5	-
Подземные воды	134,8	23 400,0	1,7	-
в т.ч. пресные	-	10 530,0	0,76	30,1
Почвенная влага	82,0	16,5	0,001	0,05
Ледники и постоянные снега	16,2	24 064,0	1,74	68,7
Подземные льды	21,0	300,0	0,022	0,86
Воды озёр:				
пресных	1,24	91,0	0,007	0,26
соленых	0,82	85,4	0,006	-
Воды болот	2,68	11,5	0,0008	0,03
Воды рек	148,2	2,1	0,0002	0,006
Вода в атмосфере	510,0	12,9	0,001	0,04
Вода в организмах	-	1,2	0,0001	0,003
Общие запасы воды	-	1 385 984,6	100,0	-
Общие запасы пресной воды	-	35 029,2	2,53	100,0

Построить столбиковые диаграммы запасов воды (по объектам) по площади и объему. Построить круговые диаграммы доли воды в различных объектах. Полученные результаты оценить.

Подготовка реферата (текущий контроль)

Темы рефератов:

1. Проблемы обеспеченности человечества ресурсами и пути их решения.
2. Стратегия развития человечества в моделях различных авторов.
3. Особенности использования земельных ресурсов в различных природных условиях.
4. Современные формы использования минерально-сырьевых ресурсов.
5. Структура, масштабы, размещение минерально-сырьевых ресурсов.
6. Современная мировая структура производства и потребления энергоресурсов.
7. Глобальные проблемы истощения запасов энергетических ресурсов.
8. Структура, масштабы, размещение энергетическими ресурсов.
9. Проблемы и перспективы использования альтернативных источников энергии.
10. Проблемы обеспеченности пресными водами различных регионов мира.
11. Мировой опыт охраны пресных вод.
12. Перспективы использования ресурсов Мирового океана.
13. Структура, масштабы, размещение ресурсов Мирового океана.
14. Значение и формы использования ресурсов атмосферного воздуха.
15. Характеристика рекреационных ресурсов и методы их оценки.
16. Виды рекреационной деятельности и рекреационных территорий.
17. Трансформации рекреационных ресурсов и их охрана.
18. Значение, структура и масштабы ресурсов животного мира.
19. Значение, структура и масштабы растительных ресурсов суши.
20. Региональные особенности использования пастбищных угодий.
21. Масштабы и размещение лесных ресурсов.
22. Формы международного сотрудничества в области охраны природы.
23. Подходы к оценке ресурсного потенциала территории.
24. Методы оценки природно-ресурсного потенциала территории.
25. Эколого-правовой режим землепользования.

26. Нормативно-правовые ограничения недропользования.

27. Государственный учет водных ресурсов.

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы
Базовый	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся на базовом уровне способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы
Пороговый	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся на низком уровне способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы
Низкий	не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области экологии, природопользования и охраны природы

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов и магистрантов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов и магистрантов).

Самостоятельная работа бакалавров в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой бакалавров.

В процессе изучения дисциплины «Ресурсоведение» бакалаврами направления 05.03.06

основными видами самостоятельной работы являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка реферата;
- подготовка к зачету.

Самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины и написание конспекта лекций направлено на выработку умений и навыков грамотного изложения теории и практических вопросов в письменной форме в виде конспекта. Конспект представляет письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание лекции по определенному плану, предложенному преподавателем или разработанному самостоятельно.

Подготовка рефератов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана или структуры реферата, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала должен носить конспективный или тезисный характер.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- магистрантами при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний магистрантов, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку магистрантов по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы бакалавров в межсессионный период и о степени их подготовки к зачету.

Подготовка к зачету осуществляется в течение всего семестра и включает прочтение всех лекций, а также материалов, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Для каждого ответа формируется четкая логическая схема ответа на вопрос.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием Справочной правовой системы «Консультант Плюс» и др.

В случае дистанционного изучения дисциплины и самостоятельной работы используется ЭИОС (MOODLE).

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ".

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

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Переносное демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор). Учебная мебель
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду уни-

	верситета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Раздаточный материал. Переносное демонстрационное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки). Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования.