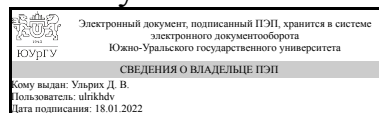


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Архитектурно-строительный
институт



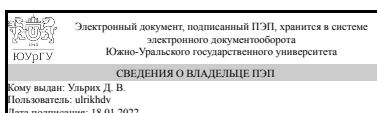
Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.03 Основы землеустройства
для направления 21.03.02 Землеустройство и кадастры
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Градостроительство, инженерные сети и системы

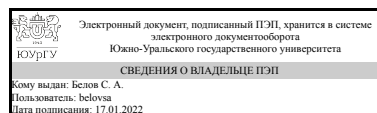
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 978

Зав.кафедрой разработчика,
Д.техн.н., доц.



Д. В. Ульрих

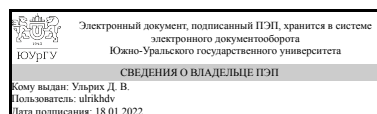
Разработчик программы,
к.геогр.н., доцент



С. А. Белов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
Д.техн.н., доц.



Д. В. Ульрих

1. Цели и задачи дисциплины

В профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки дипломированного бакалавра Землеустройство и кадастры являются земельные ресурсы, используемые в различных отраслях народного хозяйства, их распределение по категориям земель, землевладениям и землепользованиям, правовой режим землепользования, количественная и качественная характеристики, управление и контроль за их состоянием и использованием, а также объекты недвижимости, включая земельные участки, находящиеся в границах городов и других поселений, их правовой статус, регистрация, оценка, контроль использования; городская среда; кадастровые информационные системы; проектно-техническая документация. Землеустройство — система мероприятий, обеспечивающих регулирование земельных отношений, изучение, планирование, организацию использования и охраны земель, создание новых и упорядочение существующих землепользований, земельных фондов, административно-территориальных образований и других объектов землеустройства с обозначением границ в натуре (на местности), устройство территории сельскохозяйственных организаций и улучшение природных ландшафтов. Цель данного курса — формирование систематизированных знаний в области землеустройства; изучение основ землеустройства, принципов организации, использования и охраны земель, осуществление проектно-изыскательских работ по землеустройству для производственно-технологической деятельности. Направление 21.03.02 — «Землеустройство кадастры» позволяет подготовить бакалавра с глубокими знаниями в области земельно-имущественных отношений и кадастрового учета. Кроме того, предусматривается усиление подготовки в направлениях проведения государственного контроля использования недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством, что весьма актуально для современного специалиста

Краткое содержание дисциплины

Земля — неоценимое и незаменимое богатство общества. Она является основным природным ресурсом, материальным условием жизни и деятельности людей, базой для размещения и развития всех отраслей народного хозяйства, главным средством производства в сельском хозяйстве и основным источником получения продовольствия. Поэтому организация рационального использования и охраны земли — важнейшее условие существования и роста благосостояния народа. Перед обществом стоит сложная задача: так организовать использование земель, чтобы с одной стороны, прекратить процессы деградации почв, осуществить их восстановление и улучшение, а с другой — добиться повышения эффективности производства за счет организации рационального землевладения и землепользования. Она может быть решена только в ходе землеустройства, главная цель которого — организация рационального использования и охраны земли, создание благоприятной экологической среды, улучшение природных ландшафтов и реализация земельного законодательства. В широком смысле землеустройство представляет собой социально-экономический процесс целенаправленной организации территории и средств производства, неразрывно связанных с землей, происходящий под воздействием наличных производительных сил и производственных отношений; в узком смысле — это действия (мероприятия),

осуществляемые государством, землевладельцами и землепользователями по наведению порядка в использовании и охране земель.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-3 Способен проводить описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства; разрабатывать проектную землеустроительную документацию; оценивать почвенные ресурсы и делать предложения по рациональному использованию земель и их охране</p>	<p>Знает: основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства и земельного кадастра, мониторинга земель, методы получения, обработки и использования информации, организационную структуру землеустроительных и кадастровых учреждений и организаций; методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов, обеспечения безопасности жизнедеятельности на территориях, неблагоприятных в экологическом отношении; методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного земельного кадастра, мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения земельно-кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель</p> <p>Умеет: проводить государственный кадастровый учет земельных участков и их оценку; моделировать процесс организации землеуладений и землепользований и агропромышленного производства, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их на базе ЭВМ; выполнять топографо-геодезические, почвенные и другие виды изыскательских работ, обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений, составлять практические и расчетные результаты, использовать способы определения площадей участков и перенесения проектов в натуру; разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований и землеуладений городов и поселений, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям; разрабатывать содержание земельно-кадастровой документации</p> <p>Имеет практический опыт: выбора и определения направлений информационной, проектной, производственной, организационной и научной работы в сфере защиты окружающей среды; организации работы проектных, производственных и научных коллективов и команд в сфере защиты окружающей среды с поиском предложений по рациональному использованию земель</p>

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.04 Почвоведение	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.04 Почвоведение	Знает: Знать физико-химические, биологические и морфологические свойства почв, их плодородие. Умеет: по внешним морфологическим признакам, с использованием физико-химических методов определять тип, подтип и разновидность почв; классифицировать почвы, как объект недвижимости по их плодородию Имеет практический опыт: почвоведческих исследований и требуемых знаний, необходимых кадастровому инженеру для землеустройства, оценки земли как недвижимости, мониторингу и охране земли

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	48	48
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
подготовка презентации	28	28
подготовка к тестированиям	32	32
подготовка к экзамену	9,5	9.5
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в землеустройство	16	4	12	0
2	История землеустройства в России	14	4	10	0
3	Научные основы землеустройства	16	4	12	0
4	Теоретические основы землеустройства	18	4	14	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	Земельные ресурсы и их использование	2
2	1	Возникновение и развитие землеустройства	2
3	2	Понятие землеустройство	2
4	2	Землеустройство и другие сферы земельно-хозяйственной деятельности	2
5	3	Виды, формы и объекты землеустройства	2
6	3	Особенности землеустройства различных территорий	2
7	4	Свойства земли и природные условия, учитываемые при землеустройстве. Экономические и социальные условия, учитываемы при землеустройстве.	2
8	4	Теоретические основы землеустроительного проектирования	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Понятие и функции земли. Рациональное использование и охрана земель. Земля как природный ресурс, как средство производства и как объект социально-экономических отношений.	2
2	1	Земельные отношения и земельный строй. Понятие о землевладении и землепользовании. Формы землепользования и организации территории.	2
3	1	Виды хозяйственного использования и правового положения земель. Характеристика земельного фонда по формам собственности.	2
4	1	История развития науки землеустройство. Объективные причины возникновения и социально-экономическая природа землеустройства. Первые землеустроительные действия. Развитие землеустройство в древности. Землеустройство в новое время (до XX в.)	2
5	1	Происхождение. Теория землеустройства. Современное понимание предмета. Определение землеустройства	2
6	1	Государственное регулирование зем. отн., регистрация прав на недв. имущ., земельн. Кадастр и мониторинг земель	2
7	2	Образование Древнерусского государства и его территории. Межевание в Древней Руси (IX-XII вв.). Межевание во время татарского владычества. Писцовые межевания (1550-1684 гг.). Землеустроительные службы. Поместный приказ. Содержание и роль писцовых межеваний.	2
8	2	Реформы Петра I в землевладении и межевании. Землемерие и межевание в правлении Елизаветы Петровны. Необходимость генерального межевания. Порядок генерального межевания. Специальное межевание.	2
9	2	Землеустроительные работы в ходе реформы 1861 г. Первые проекты внутрихозяйственного землеустройства. Столыпинское землеустройство. Содержание и итоги.	2

10	2	Земельные преобразования и землеустройство в 1917-1920 гг.	2
11	2	Землеустроительные работы в 1928-1937 гг. Землеустройство в предвоенные и послевоенные годы (1938-1954 гг.). Землеустройство в период освоения целинных и залежных земель (1954-1965 гг.). Развитие землеустройства в 1965-1990 гг.	2
12	3	Землеустройство как составная часть общественного способа производства. Соответствие содержания, видов и форм землеустройства характеру производительных сил и производственных (земельных) отношений. Государственный характер землеустройства. Влияние землеустройства на эффективность хозяйствования. Соответствие содержания и методов землеустройства уровню научно-технического процесса.	2
13	3	Виды и формы землеустройства. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство. Участковое землеустройство. Объекты землеустройства. Землеустроительная наука и классификация землеустроительных научных дисциплин.	2
14	3	Землеустройство сельскохозяйственных предприятий. Землеустройство в городах и других поселениях. Землеустройство в районах Крайнего Севера. Землеустройство в регионах с негативными явлениями в состоянии земель. Землеустройство ТВ районах эксплуатации сырьевых ресурсов.	2
15	3	Свойства земли, учитываемые при землеустройстве. Пространство и рельеф. Почвенные и естественный растительный покров. Климатические, гидрогеологические и гидрографические условия. Экономические условия. Социальные условия. Связь землеустройства с перспективами экономического и социального развития.	2
16	3	Понятие и составные части землеустройства. Нормативно-правовое регулирование землеустройства. Землеустроительные действия. Землеустроительный процесс. Землеустроительная документация. Государственные землеустроительные органы. Государственное регулирование проведения землеустройства. Участники землеустройства. Организация землеустройства. Финансирование проектно-изыскательных работ. Государственный контроль за землеустройством. Задачи землеустройства.	2
17	3	Первые научные исследования в области землемерного дела (XVIII в. - 1917 г.). Землеустроительная наука в советский период (1917-1990 гг.). Тенденции развития и задачи землеустроительной науки в современных условиях. Землеустроительные школы.	2
18	4	Возникновение и развитие землеустроительного проектирования. Проект землеустройства. Проектная документация.	4
19	4	Землеустроительное проектирование и его место в системе землеустройства. Предмет землеустроительного проектирования. Методы землеустроительного проектирования. Принципы землеустроительного проектирования.	4
20	4	Стадии проектирования. Классификация проектов землеустройства. Основы технологии проектирования. Организация проектирования.	4
21	4	Итоговое занятие. Тестирование практических работ	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС

Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка презентации	вся основная и дополнительная литература	5	28
подготовка к тестированиям	вся основная и дополнительная литература	5	32
подготовка к экзамену	вся основная и дополнительная литература	5	9,5

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий контроль	тестирование 1	1	5	Тестирование проходит в форме письменной работы. Время, отведенное на тестирование - 20-30 минут. 5 баллов - выполнено более 90% от максимального количества тестовых заданий 4 балла - выполнено 70-89,9% от максимального количества тестовых заданий 3 балла - выполнено 50-69,9% от максимального количества тестовых заданий 2 балла - выполнено менее 49,9% от максимального количества тестовых заданий 1 балл - тестирование студентом не выполнено Если студент пропустил мероприятие без уважительной причины, то при следующей попытке выставляется отметка не более 3 баллов Весовой коэффициент мероприятия – 1, максимальный бал -5.	экзамен
2	5	Текущий контроль	тестирование 2	1	5	Тестирование проходит в форме письменной работы. Время, отведенное на тестирование - 15-20 минут. 5 баллов - выполнено более 90% от максимального количества тестовых заданий 4 балла - выполнено 70-89,9% от максимального количества тестовых заданий 3 балла - выполнено 50-69,9% от	экзамен

						<p>максимального количества тестовых заданий</p> <p>2 балла - выполнено менее 49,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>1 балл - тестирование студентом не выполнено</p> <p>Если студент пропустил мероприятие без уважительной причины, то при следующей попытке выставляется отметка не более 3 баллов Весовой коэффициент мероприятия – 1, максимальный бал -5.</p>	
3	5	Текущий контроль	тестирование 3	1	5	<p>Тестирование проходит в форме письменной работы. Время, отведенное на тестирование - 25-30 минут.</p> <p>5 баллов - выполнено более 90% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>4 балла - выполнено 70-89,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>3 балла - выполнено 50-69,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>2 балла - выполнено менее 49,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>1 балл - тестирование студентом не выполнено</p> <p>Если студент пропустил мероприятие без уважительной причины, то при следующей попытке выставляется отметка не более 3 баллов Весовой коэффициент мероприятия – 1, максимальный бал -5.</p>	экзамен
4	5	Текущий контроль	тестирование 4	1	5	<p>Тестирование проходит в форме письменной работы. Время, отведенное на тестирование - 20-30 минут.</p> <p>5 баллов - выполнено более 90% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>4 балла - выполнено 70-89,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>3 балла - выполнено 50-69,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>2 балла - выполнено менее 49,9% от максимального количества тестовых заданий</p> <p>1 балл - тестирование студентом не выполнено</p> <p>Если студент пропустил мероприятие без уважительной причины, то при следующей попытке выставляется отметка не более 3 баллов Весовой коэффициент мероприятия – 1, максимальный бал -5.</p>	экзамен

5	5	Текущий контроль	защита презентации	2	5	<p>Преподаватель не менее чем за 1,5 месяца выдает учебной группе темы докладов. Защита презентации проходит в форме устного доклада с применением мультимедийного оборудования или дистанционных технологий. Студенты предупреждаются о защите презентации за 5-7 дней. На доклад с применением презентации отводится 7-10 минут. После чего студенту преподаватель, а также студенты учебной группы задают вопросы, на которые докладчик дает довольно краткий, но развернутый ответ. Максимальный балл - 5, весовой индекс - 2.</p> <p>5 баллов: Правильно составленная презентация, полностью раскрытый доклад по теме и правильные полные ответы на вопросы</p> <p>4 балла: Доклад и презентация выполнены на достойном уровне, но есть ряд небольших замечаний к техническим моментам презентации или к некоторой не полноте раскрытия отдельных вопросов, правильные ответы на вопросы, но приводятся не все примеры</p> <p>3 балла: Доклад и презентация выполнены на удовлетворительном уровне, имеют много неточностей и не раскрытых деталей темы, ответы на вопросы даны с ошибками, отдельные примеры без выводов, пояснений</p> <p>2 балла: Доклад и презентация выполнены на неудовлетворительном уровне, почти не раскрыты основные идеи темы, в ответах на вопросы очень много неточностей или ответы очень приблизительные</p> <p>1 балл: Доклад и презентация выполнены на неудовлетворительном уровне, не раскрыты основные идеи темы, в ответы на вопросы отсутствуют</p> <p>0 баллов: отсутствие презентации и доклада</p>	экзамен
6	5	Промежуточная аттестация	экзамен	-	5	<p>проводится в форме письменной работы - итогового теста. Максимальный балл - 5.</p> <p>5 баллов: за правильное освещение материала по предложенным вопросам не менее 85% от объемов задания</p> <p>4 балла: за правильное освещение материала по предложенным вопросам 75-84,9% от объемов задания</p> <p>3 балла: за правильное освещение материала по предложенным вопросам 60-74,9% от объемов задания</p> <p>2 балла: за правильное освещение материала по предложенным вопросам 30-59,9% от объемов задания</p> <p>1 балл: за правильное освещение материала</p>	экзамен

					по предложенным вопросам менее 30% от объемов задания 0 баллов: отсутствие студента на экзамене	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	проходит в форме письменной работы. Студент после письменной подготовки в условиях затруднения оценивания может дать краткий устный ответ своим решениям в итоговом тесте. По проверки итогового теста преподаватель задает не более 7 вопросов. Для отдельных студентов кто не пропускал занятия по дисциплине, в установленный срок сдавал все задания и самостоятельные работы на оценки 4 и 5, по суммарным результатам всех текущих аттестаций (сумма всех полученных за текущие виды контроля баллов должна быть не менее 25) контрольное мероприятие экзамена не обязательно	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
ПК-3	Знает: основные понятия, задачи, принципы и составные части землеустройства и земельного кадастра, мониторинга земель, методы получения, обработки и использования информации, организационную структуру землеустроительных и кадастровых учреждений и организаций; методы принятия инженерных решений по организации рационального использования земельных ресурсов, обеспечения безопасности жизнедеятельности на территориях, неблагоприятных в экологическом отношении; методологию, методы, приемы и порядок ведения государственного земельного кадастра, мониторинга земель; технологии сбора, систематизации и обработки информации, заполнения земельно-кадастровой документации, текстовых и графических материалов для целей кадастра и мониторинга земель	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: проводить государственный кадастровый учет земельных участков и их оценку; моделировать процесс организации землевладений и землепользований и агропромышленного производства, рассчитывать параметры моделей и оптимизировать их на базе ЭВМ; выполнять топографо-геодезические, почвенные и другие виды изыскательских работ, обеспечивать необходимую точность и своевременность геодезических измерений, составлять практические и расчетные результаты, использовать способы определения площадей участков и перенесения проектов в натуру; разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ землепользований и землевладений городов и поселений, отвода земель государственным, коммерческим и другим организациям; разрабатывать содержание земельно-кадастровой документации	+	+	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: выбора и определения направлений информационной, проектной, производственной, организационной и научной работы в сфере защиты окружающей среды; организации работы проектных, производственных и научных коллективов и команд в сфере защиты окружающей среды с поиском предложений по рациональному использованию земель					+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Варламов, А. А. Земельный кадастр Т. 6 Географические и земельные информационные системы Учеб. для вузов по специальностям: 310900 "Землеустройство", 311000 "Земел. кадастр", 311100 "Горный кадастр": В 6 т. А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - М.: КолосС, 2006. - 398, [1] с. ил.
2. Варламов, А. А. Земельный кадастр [Текст] Т. 5 Оценка земли и иной недвижимости учеб. для вузов по специальностям: 310900 "Землеустройство", 311000 "Земел. кадастр", 311100 "Горный кадастр" : в 6 т. А. А. Варламов, А. В. Севостьянов ; Междунар. ассоц. "Агрообразование". - М.: КолосС, 2006. - 263, [1] с.
3. Варламов, А. А. Земельный кадастр [Текст] Т. 4 Оценка земель учеб. для вузов по специальностям: 310900 "Землеустройство", 311000 "Земел. кадастр", 311100 "Горный кадастр" : в 6 т. А. А. Варламов ; Междунар. ассоц. "Агрообразование". - М.: КолосС, 2006. - 462, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Варламов, А. А. Земельный кадастр Т. 1 Теоретические основы государственного земельного кадастра Учеб. для вузов по специальностям: 310900 "Землеустройство", 311000 "Земел. кадастр", 311100 "Горный кадастр": В 6 т. А. А. Варламов. - М.: КолосС, 2004. - 382, [1] с.
2. Варламов, А. А. Земельный кадастр Т. 2 Управление земельными ресурсами Учеб. для вузов по специальностям: 310900 "Землеустройство", 311000 "Земел. кадастр", 311100 "Горный кадастр": В 6 т. А. А. Варламов. - М.: КолосС, 2005. - 527 с. ил.
3. Волков, С. Н. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ Учеб. для сред. спец. учеб. заведений по специальности "Землеустройство" С. Н. Волков, Н. Г. Конокотин, А. Г. Юнусов; Под ред. С. Н. Волкова. - М.: Колос, 1998. - 461, [1] с. ил.
4. Волков, С. Н. Землеустройство Т. 2 Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство Учеб. для вузов по специальностям 310900 "Землеустройство", 311000 "Земельный кадастр", 311100 "Гор. кадастр" С. Н. Волков. - М.: Колос, 2001. - 646, [1] с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. "Земледелие, кадастр и мониторинг земель" , "Молодой ученый" , "Вестник с/х науки" и др.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Сулин М.А. Основы землеустройства: учебное пособие. - СПб.: Издательство "Лань", 2002. - 128 с.
2. Манторова Г.Ф., Костин А.М. основы землеустройства: учебное пособие, - Челябинск: Издательский цктр ЮУрГУ, 2014 г., 50 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Манторова Г.Ф., Костин А.М. основы землеустройства: учебное пособие, - Челябинск: Издательский цктетр ЮУрГУ, 2014 г., 50 с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	323 (Л.к.)	мел, доска, указка
Лекции	329 (Л.к.)	мультимедийное оборудование; Microsoft-Office(бессрочно); Microsoft-Windows(бессрочно)