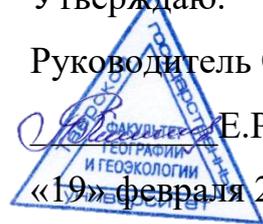


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 08.05.2024 09:49:08
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:
Руководитель ООП
Е.Р. Хохлова
«19» февраля 2024 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Оценка и использование земель

Направление подготовки
05.03.02 География

Направленность (профиль)
Региональное развитие и геоинформационные технологии

Для студентов 4 курса
очной формы обучения

Составитель: *к.г.н., доцент Н.Ю. Сукманова*

Тверь, 2024

I. Аннотация

Дисциплина «Оценка и использование земель»

1. Цель и задачи

Цель дисциплины – рассмотрение теоретических основ кадастровой и рыночной оценки земель различного целевого назначения и территориальных аспектов использования земель.

Задачи: формирование представлений о земле как материальном благе и факторе материального производства; изучение классификации и структуры земельных угодий; определение способов оценки земельных ресурсов и понятия ренты, анализ методических подходов к экономической оценке земельных ресурсов, оценка экономической эффективности использования земельных ресурсов; кадастровая оценка земель.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по направлению «География». Освоение дисциплины опирается на знания, полученные в процессе изучения дисциплин: «География почв с основами почвоведения», «Биогеография с основами экологии», «Ландшафтоведение», «Технико-экономические основы производства», «Экономика», «Картография».

Дисциплина закладывает основы для освоения дисциплин: «Региональная экономика и политика», «Устойчивое развитие», «Пространственный анализ в социально-экономической географии».

3. Объем дисциплины:

Закреплена за кафедрой **Социально-экономической географии и территориального планирования**

Учебный план ГЕОГРАФИЯ

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия **51**

экзамены **7**

самостоятельная работа **30**

часов на контроль 27

Курс составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, в том числе контактная работа – 51 час (лекции – 17 часов, практические – 34 часа), самостоятельная работа студентов – 30 часов, контроль 27 часов.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17		17	
Практические	34		34	
Итого ауд.	51		51	
Контактная работа	51		51	
Сам. работа	30		30	
Часы на контроль	27		27	
Итого	108		108	

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3: Способен участвовать в планировании и решении проектных и производственных задач с использованием социально- и экономико-географической информации разного уровня и тематической направленности	ПК-3.1: Выявляет ключевые показатели, необходимые для решения проектных и производственных задач географической направленности ПК-3.2: Оценивает полноту и достоверность социально-экономической информации для решения проблем регионального развития ПК-3.3: Проводит сравнительный анализ состояния региональных систем населения и хозяйства

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения - экзамен, 7 семестр

6. Язык преподавания русский.

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

Содержание дисциплины

Введение. Предмет, методы и задачи курса.

Оценка земель: понятие и содержание оценки земель. Экономическая оценка недвижимости и система платежей за землю. Обоснование необходимости наличия достоверной информации об оценке земли, важнейшего природного ресурса любого государства, как неотъемлемой частью имущественных отношений. Значимость оценки земли при совершении гражданско-правовых сделок, предметом и объектом которых выступают земельные участки, леса, участки недр, объекты незавершенного строительства, приватизируемые предприятия, жилая недвижимость, прочно или неразрывно связанная с землей.

Определение оценки земель по всем категориям земельного фонда Российской Федерации. Общая модель оценки стоимости земли. Единый набор оценочных принципов. Анализ методов экономической оценки земли и отдельных основных ее видов. Функция земли как пространственного базиса для всего движимого и недвижимого имущества, как кладовой всех природных ресурсов, как неотъемлемой части всех природных и

антропогенных образований. Отнесение земель к категориям, перевод их из одной в другую. Земельная рента как экономическая категория.

Показатели экономической оценки земель. Методика оценки земель различных категорий земельного фонда.

Категорий земельного фонда, основные принципы и стандарты оценки земли, закрепленные в Федеральном законе. Методология оценки земли как специфического объекта недвижимости в совокупности принципов, на основе которых должны осуществляться оценочные работы. Факторы, определяющие и вспомогательные в установлении стоимости земельных участков различного функционального назначения.

Сравнительный анализ существующих отечественных и зарубежных методик земельно-оценочных работ, принятых в мировой практике. Положительные стороны и недостатки используемых методик по оценке земель различных категорий земельного фонда, перспективные разработки предлагаемых оценочных методик отечественных и зарубежных ученых.

Классификация земель по категориям в зависимости от их целевого назначения позволяет обеспечить дифференцированный подход как к правовому регулированию земельных отношений в рамках общего правового режима всех земель, так и в регулировании проведения оценочных работ по отдельным категориям земель. Стоимость земли, а также расположенных и неразрывно связанных с ней объектов недвижимости и природных ресурсов, расположенных на поверхности земли и в ее недрах зависит от ряда взаимосвязанных групп факторов, которые необходимо учитывать при проведении региональных земельно-оценочных работ.

Единый набор оценочных принципов: остаточная продуктивность, вклад, возрастающие или уменьшающиеся доходы, сбалансированность, экономическая величина и экономическое разделение. Земельная страта как единица сравнения землевладения, объединяющая в себе подверженные влиянию рынка географические территории, отражающие различия в зонировании и других регуляторах и возможных вариантах землепользования.

Эффективность стратификации земли по географическому принципу и нормам зонирования или возможному варианту землепользования при разбивке землевладения на ряд групп. Процесс оценки, предусматривающий определение задачи, сбор информации, ее анализ в целях получения обоснованной оценки стоимости земли. Подходы к проведению земельно-оценочных работ: доходный подход, затратный, оценки с учетом их износа; сравнительный или рыночный подход. Методика кадастровой оценки земель.

Материалы и документы оценки земель; автоматизация оценочных работ; оценочные работы за рубежом. Единая система информации о земле.

Государственный кадастровый учет. Основные положения создания автоматизированных систем. Формирование автоматизированных

информационных систем земельного кадастра. Автоматизированная кадастровая система локального, регионального, государственного и глобального уровней. Сравнительный анализ земельно-оценочных работ в европейских странах и США. Система регистрации и учета. Основная, вспомогательная и производная земельно-кадастровая документация.

Концепция и технологии создания государственного земельного кадастра. Общие положения о земельном кадастре как информационной основе управления земельными ресурсами. Содержание, структура и документы государственного земельного кадастра. Ведение ГЗК. Раскрывается понятие и значение земельного кадастра, его историческое зарождение, становление, развитие и современное использование в различных отраслях экономики. Автоматизированные системы ведения государственного земельного кадастра. Основные положения создания автоматизированных систем. Формирование автоматизированных систем. Принципы взаимодействия автоматизированных систем ГЗК с информационными системами водного и лесного кадастров, кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых и иных информационных систем. Компьютеризация земельно-оценочных работ. Земельно-кадастровые сведения и способы их получения. Кадастр как информационное обеспечение оценки земли. Методология формирования единого земельного кадастра.

Роль земли в формировании рыночных (имущественных) отношений.

Основы земельных правоотношений, обусловленные особой ролью и значимостью земли в жизни общества и государства. Земля как объект имущественных отношений. Понятие права собственности, ее содержание. Собственность как экономическая и правовая категория. Формы и виды права собственности на землю. Земельное законодательство направлено на регулирование земельных отношений, объектом которых является земля как природный объект и природный. Понятие и состав земельного правонарушения. Виды юридической ответственности за нарушения земельного законодательства. Причины земельных правонарушений и их профилактика.

Понятие и общая характеристика управления использованием и охраны земель. Собственность на землю граждан и юридических лиц. Государственная собственность на землю. Собственность Российской Федерации (федеральная собственность) на землю. Собственность на землю субъектов Российской Федерации. Муниципальная собственность на землю. Общая собственность на землю. Содержание правомочий собственников земельных участков и земельных долей. Понятие и содержание права хозяйственного ведения и оперативного управления. Виды вещных прав на землю. Понятие и правовое регулирование ипотеки (залога недвижимости).

Земельные сервитуты, их виды и основания установления. Основания возникновения прав на землю. Документы о правах на земельные участки и

земельные доли. Приобретение прав на земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности. Порядок предоставления земельных участков для строительства. Нормы предоставления земельных участков. Сохранение права на земельный участок лиц, не являющихся собственниками земельного участка. Изменения прав на землю. Перевод земельного участка с титула иных вещных или обязательственных прав на титул собственности. Прекращение и ограничение прав на землю. Основания прекращения права собственности на земельный участок или земельную долю. Основания прекращения права постоянного (бессрочного) пользования, права пожизненного наследуемого владения, аренды безвозмездного срочного пользования земельным участком. Основания прекращения земельного сервитута. Виды земельных сервитутов по Градостроительному кодексу РФ. Конфискация и реквизиция земельного участка. Условия и порядок изъятия земельных участков для государственных или муниципальных нужд, условия и порядок отчуждения земельного участка.

Понятие и функции управления земельными ресурсами. Органы общей и специальной компетенции по управлению и использованию земельными ресурсами. Роль и значение ведомственных (отраслевых) органов управления.

Цели и содержание охраны земель. Государственный, муниципальный, общественный и производственный земельный контроль. Консервация деградированных угодий и порядок ее проведения. Федеральные и региональные целевые программы по охране, защите и рациональному использованию земель.

Мониторинг земель, экологические требования по охране земель. Понятие земельного правонарушения. Виды юридической ответственности, предусмотренные за земельные правонарушения. Состав земельного правонарушения. Дисциплинарная ответственность за земельные правонарушения. Основания и порядок применения гражданско-правовой ответственности. Особенности возмещения убытков собственникам земли, землевладельцам, землепользователям, арендаторам земельных участков. Возмещение вреда, причиненного земельными правонарушениями. Основания и особенности применения административной ответственности за земельные правонарушения. Виды административных взысканий. Виды земельных правонарушений, за которые предусмотрена ответственность по новому КоАП РФ. Виды юридической ответственности за нарушение градостроительных требований. Уголовная ответственность за земельные правонарушения. Особенности установления и применения уголовной ответственности.

Зарубежные модели регулирования земельных правоотношений как аналитический материал для разрешения земельного вопроса в Российской Федерации. Характеристика и анализ европейских, Североамериканских, Азиатских, Латиноамериканских и Африканских моделей земельного строя.

Правовые основы экономики земельной недвижимости

Теория и практика операций с земельными участками и объектами недвижимости, прочно и неразрывно связанные с землей. Разбирается содержание понятия «экономика земельной недвижимости», что позволит сформировать у студентов целостную систему знаний о недвижимости, усвоить особенности операций с земельными участками различных категорий земельного фонда, привить им практические навыки для проведения операций с недвижимостью. Дается понятие сделки, рассматриваются условия ее недействительности. Оборотоспособность земельных участков.

Субъекты сделок с землей. Форма земельных сделок. Органы в системе государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Правоустанавливающие документы на земельную недвижимость. Особенности купли-продажи и приватизации земельных участков. Ограничения оборотоспособности земельных участков.

Предмет и система земельного права. Земельное право как учебная дисциплина и как наука. История развития земельного права в России. Соотношение земельного права с другими отраслями права. Отношения, регулируемые земельным законодательством. Источники земельного права. Субъекты, содержание и виды земельных правоотношений. Основные принципы земельного законодательства. Роль и значение международных договоров в регулировании земельных отношений. Основания возникновения и прекращения земельных правоотношений.

Общая характеристика права землепользования. Использование земли на праве: собственности, постоянного (бессрочного) пользования, пожизненного наследуемого владения, безвозмездного срочного пользования и аренды. Содержание, субъекты и объекты права землепользования. Общие и специальные ограничения при использовании земли. Сервитуты. Изменения в объеме права пользования землей у собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов. Права землеобладателей на использование земельных участков, отличия правомочий собственников по использованию земельных участков от правомочий несобственников земли. Осуществление и защита прав на землю. Порядок возмещения убытков при изъятии земельных участков для государственных или муниципальных нужд, ухудшении качества земель, временном занятии земельных участков, ограничении прав собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков. Понятие договора об ипотеке. Предмет договора об ипотеке, его особенности и ограничения. Судьба предприятий, зданий, строений и сооружений при залоге земельного участка. Судьба земельного участка при залоге предприятий, зданий, строений и сооружений. Форма и государственная регистрация ипотеки. Стороны договора об ипотеке. Права и обязанности залогодателя, права и обязанности залогодержателя. Обращение взыскания на заложенный земельный участок. Правовые основы разгосударствления экономики страны. Особенности приватизации земельных участков под

приватизированными государственными и муниципальными предприятиями. Правовое регулирование установления минимальной выкупной стоимости земельных участков под приватизируемыми предприятиями. Определение судьбы земельных участков при приватизации государственного и муниципального имущества. Предельные нормы предоставления земельных участков для индивидуального жилищного строительства в городской и сельской местности. Платность и льготы, устанавливаемые при приобретении земли для индивидуального жилищного и дачного строительства. Особенности возникновения прав на земельные участки для индивидуального жилищного, дачного и гаражного строительства. Органы в системе государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Порядок государственной регистрации. Документы о правах на земельные участки. Заключительные и переходные положения. Правила ведения Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Порядок выдачи свидетельств о государственной регистрации, сообщений об отказах. Выдача информации о зарегистрированных правах. Понятие и правовой режим земель поселений. Черта городских, сельских поселений и порядок ее установления. Состав земель поселений и зонирование территорий. Пригородные зоны. Состав земель промышленности, энергетики, транспорта, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения. Понятие и состав земель особо охраняемых природных территорий. Земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов. Земли природоохранного назначения. Земли рекреационного назначения. Земли историко-культурного назначения. Особо ценные земли. Земли лесного фонда. Земли водного фонда. Земли запаса.

Разработка бизнес-планов в градостроительстве.

Методы разработки бизнес-планов с определением целей и задач бизнес-планирования. Порядок разработки бизнес-плана, формирование концепции бизнеса. Анализ исходной информации для бизнес-плана. Информационное обеспечение бизнес-плана. Структура бизнес-плана. Характеристика отрасли бизнеса, описание предприятия. Анализ инвестиций в структуре бизнес-плана. Определение инвестиций. Определение и закрепление прав инвесторов. Государственное регулирование инвестиций.

Экономическая среда инвестиционной деятельности. Последовательность этапов инвестиционного процесса на примере строительства. Формы, виды и состав инвестиций. Субъекты и объекты инвестиций. Рынок инвестиций, различия объектов инвестиций. Источники инвестиций. Типы специальных инвестиционных проектов. Особенности бизнес-планирования в антикризисной ситуации. Показатели эффективности инвестиций. Риски и прибыль. Методики оценки инвестиционных проектов.

Ипотечно-инвестиционный анализ земельной недвижимости

Экономическое и правовое содержание залоговых отношений. Нормативная база ипотеки, механизм ипотечного кредитования. Разбираются особенности ограничений передачи в залог отдельных категорий земельных участков. Значимость оценки земли при заключении договора ипотеки. Подходы к определению главной экономической ценности при залоге недвижимости, главная вещь и ее принадлежность. Основания возникновения ипотеки и ее регулирование.

Обязательства, обеспечиваемые ипотекой. Обеспечение ипотекой дополнительных расходов залогодержателя. Ипотека имущества, находящегося в общей собственности. Переход прав на имущество, заложенное по договору об ипотеке, к другим лицам и обременение этого имущества правами других лиц. Оценка земельного участка при его ипотеке. Особенности обращения взыскания на заложенные земельные участки и их реализация.

Налогообложение земельной недвижимости и сделок с ней.

Использование земли в РФ является платным. Анализируется нормативная база регулирования налогообложения сделок с землей. Рассматриваются основные положения Закона РФ «О плате за землю» и Налогового кодекса РФ. Изучаются формы земельных платежей, порядок их исчисления и уплаты физическими и юридическими лицами. Земельные платежи как экономический механизм рационального использования земельных ресурсов. Зависимость размера земельных платежей от вида функционального использования земли, статуса населенного пункта, архитектурной и градостроительной ценности городской территории. Субъекты и объекты налогообложения. Льготы по взиманию платы за землю. Изменение размера земельных платежей за неосвоение земельных участков, неуплату или несвоевременную уплату земельного налога. Использование кадастровой стоимости земли в целях налогообложения. Применение поправочных коэффициентов при продаже земельных участков с учетом основного вида использования расположенных на земельном участке зданий, строений, сооружений. Роль земельных платежей в формировании бюджетов различных уровней. Целевое использование земельных платежей.

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)				Контроль самостоятельно работы	Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.)
		Лекции		Практические занятия/			
		всего	в т.ч. практическая подготовка	всего	в т.ч. практическая подготовка		
1. Необходимость оценки земли. Земля как фактор производства. Экономическая сущность земельной ренты.	5	1		2	1	1	1
2. Структура земельного фонда России. Обзор российских методик оценки земли.	7	1	1	2	1	2	2
3. Факторы, принципы подходы к оценке земли. Земельная страта. Стратификация.	6	1		2	1	1	2
4. Государственный земельный кадастр. Информационное обеспечение земельного кадастра. Автоматизация оценочных работ.	6	1		2	1	1	2
5. Роль и значение земли. Право собственности и иные вещные права на землю. Обзор мировой практики развития земельных отношений	7	1	1	2	1	2	2
6. Основания возникновения, изменения и прекращения земельных правоотношений.	6	1	1	2	1	1	2
7. Государственное управление и контроль за использованием и охраной земель.	7	1	1	2	1	2	2

8. Юридическая ответственность за земельные правонарушения.	6	1		2	1	2	1
9. Система земельного права в России. Правовые формы землепользования.	7	1		2	1	2	2
10. Приватизация земельных участков. Государственная регистрация прав на земельную недвижимость.	6	1	1	2	1	2	1
11. Виды землепользования граждан. Трансформация права на земельный участок при переходе прав на здание, строение, сооружение.	7	1		2	1	2	2
12. Правовой режим земель всех категорий земельного фонда.	7	1		2	1	2	2
13. Особенности бизнес-планирования в градостроительстве.	7	1	1	2	1	2	2
14. Оценка экономической эффективности инвестиций в городскую застройку и определение ее рациональных вариантов с учетом стоимости земли.	7	1		2	1	2	2
15. Ипотека предприятий, зданий, строений сооружений. Организационно-экономические и правовые механизмы ипотеки земельных участков	5	1		2		1	1
16. Особенности оценки экономической эффективности инвестиций в земельные участки.	6	1	1	2		1	2
17. Земля как объект налогообложения. Формы земельных платежей. Земельная налоговая политика. Обзор российских и зарубежных методик налогообложения земли.	6	1		2	1	1	2
ИТОГО	108	17	7	34	15	27	30

III. Образовательные технологии

Учебная программа – наименование разделов и тем	Вид занятия	Образовательные технологии
1. Необходимость оценки земли. Земля как фактор производства. Экономическая сущность земельной ренты.	Лекция Практическая работа	Вводная (установочная) лекция. Диагностические задания
2. Структура земельного фонда России. Обзор российских методик оценки земли.	Лекция Практическая работа	Традиционная лекция. Дискуссионные технологии.
3. Факторы, принципы подходы к оценке земли. Земельная страта. Стратификация.	Лекция Практическая работа	Лекция-консультация. Диагностические задания
4. Государственный земельный кадастр. Информационное обеспечение земельного кадастра. Автоматизация оценочных работ.	Лекция Практическая работа	Активное слушание. Семинар.
5. Роль и значение земли. Право собственности и иные вещные права на землю. Обзор мировой практики развития земельных отношений.	Лекция Практическая работа	Обзорная лекция. Аналитическая работа.
6. Основания возникновения, изменения и прекращения земельных правоотношений.	Лекция Практическая работа	Дискуссионные технологии. Аналитическая работа.
7. Государственное управление и контроль за использованием и охраной земель.	Лекция Практическая работа	Лекция-консультация. Занятия с применением затрудняющих условий
8. Юридическая ответственность за земельные правонарушения	Лекция Практическая работа	Обзорная лекция. Аналитическая работа.
9. Система земельного права в России. Правовые формы землепользования.	Лекция Практическая работа	Традиционная лекция. Информационные (цифровые) технологии
10. Приватизация земельных участков. Государственная регистрация прав на земельную недвижимость.	Лекция Практическая работа	Традиционная лекция. Аналитическая работа.
11. Виды землепользования граждан. Трансформация права на земельный участок при переходе прав на здание, строение, сооружение.	Лекция Практическая работа	Проблемная лекция. Методы группового решения творческих задач.
12. Правовой режим земель всех категорий земельного фонда.	Лекция Практическая работа	Проблемная лекция. Технологии развития критического мышления.

13. Особенности бизнес-планирования в градостроительстве.	Лекция Практическая работа	Информационные (цифровые) технологии Методы группового решения творческих задач.
14. Оценка экономической эффективности инвестиций в городскую застройку и определение ее рациональных вариантов с учетом стоимости земли.	Лекция Практическая работа	Проблемная лекция. Технологии развития критического мышления.
15. Ипотека предприятий, зданий, строений сооружений. Организационно-экономические и правовые механизмы ипотеки земельных участков.	Лекция Практическая работа	Лекция-визуализация. Работа в малых группах. Аналитическая работа.
16. Особенности оценки экономической эффективности инвестиций в земельные участки.	Лекция Практическая работа	Аналитическая работа. Методы группового решения творческих задач.
17. Земля как объект налогообложения. Формы земельных платежей. Земельная налоговая политика. Обзор российских и зарубежных методик налогообложения земли.	Лекция Практическая работа	Традиционная лекция. Информационные (цифровые) технологии

IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Настоящий раздел содержит рекомендации для студентов по изучению основных разделов курса, составлению карт и анализу статистических материалов.

Перечень самостоятельных работ и заданий

Оценка стоимости земли

1. Теоретические основы оценки стоимости земли и природных ресурсов.

Земля как объект экономической оценки, рассматриваемый в качестве природного ресурса и как земельный участок. Объекты оценки стоимости природных ресурсов. Природные ресурсы и их классификация. Отличительные особенности земельных участков от других объектов оценки. Природные объекты как недвижимое имущество. Земельный участок как объект недвижимости. Отрицательная стоимость земли.

2. Правовое регулирование оценки земли.

Законодательное регулирование процедуры оценки стоимости земли и природных ресурсов. Субъекты земельных отношений. Правовой режим земельного участка. Целевое назначение – классификация земель в Российской Федерации. Имущественные права на землю (форма собственности на землю). Особенности оборота земель. Градостроительные и иные ограничения в использовании земли (разрешенное использование).

3. Основные понятия, принципы и подходы, используемые в оценке земли.

Необходимость и основные цели оценки земельных участков. Назначение оценки рыночной стоимости земли. Особенности земли, как товара. Основные принципы оценки рыночной стоимости земли. Факторы, влияющие на рыночную стоимость земли. Экономическое содержание, сфера использования и информационная база доходного, сравнительного и затратного подходов, используемых при оценке рыночной стоимости земли.

4. Кадастровая оценка земель.

Земельный кадастр. Методика государственной кадастровой оценки земли.

5. Определение варианта наиболее эффективного использования земли.

Процедура оценки и определение варианта наиболее эффективного использования (НЭИ). Основные этапы определения НЭИ незастроенного земельного участка. Основные этапы определения НЭИ земельного участка с имеющимися улучшениями.

6. Методы оценки рыночной стоимости земли.

Основные этапы метода сравнения продаж. Элементы и единицы сравнения земельных участков. Виды поправок, порядок их расчета и внесения. Метод распределения. Метод выделения. Понятие коэффициента капитализации и способы его расчета. Метод остатка для земли. Метод капитализации земельной ренты. Метод предполагаемого использования.

7. Оценка стоимости частичных имущественных прав на землю.

Право аренды земельного участка. Оценка рыночной стоимости права аренды арендодателя и права аренды арендатора. Определение стоимости права постоянного (бессрочного) пользования.

8. Особенности оценки стоимости сельскохозяйственных земель.

Общая характеристика сельскохозяйственных земель и их состав. Рента как особая форма дохода в сельском и лесном хозяйстве. Факторы, влияющие на стоимость сельскохозяйственных земель. Особенности оценки сельскохозяйственных земель. Учёт плодородия и местоположения земельного участка. Оценка земель, выводимых из сельскохозяйственного оборота.

В процессе самостоятельной работы студент должен понимать, знать: основные термины и понятия дисциплины, специфику и уникальность земли как объекта оценки, классификацию и структуру земельных угодий, категории земель по формам собственности, правовому режиму и функциональному назначению, основные экономические показатели использования земель, структуру рынка земли и его характеристики, главные критерии оценки земельных участков и основные этапы данного процесса, основные показатели эффективности использования земель, кадастровую оценку земель различного целевого назначения.

Варианты практических работ

Оценка стоимости земли

Тема 1. Теоретические основы оценки стоимости земли и природных ресурсов.

Определить объекты оценки стоимости природных ресурсов. Природные ресурсы и их классификация.

Выявить отличительные особенности земельных участков от других объектов оценки

Описать земельный участок как объект недвижимости.

Вычислить, когда будет отрицательная стоимость земли.

Тема 2. Правовое регулирование оценки земли.

Определить субъекты земельных отношений. Правовой режим земельного участка. Целевое назначение – классификация земель в Российской Федерации. Сравнить имущественные права на землю (форма собственности на землю) и особенности оборота земель в разные исторические периоды.

Выявить градостроительные и иные ограничения в использовании земли (разрешенное использование).

Тема 3. Основные понятия, принципы и подходы, используемые в оценке земли.

Выявить особенности земли, как товара. Основные принципы оценки рыночной стоимости земли.

Проанализировать факторы, влияющие на рыночную стоимость земли. Сравнить экономическое содержание, сфера использования и информационная база доходного, сравнительного и затратного подходов, используемых при оценке рыночной стоимости земли.

Тема 4. Кадастровая оценка земель.

Знать:

- особенности земельного кадастра;
- методику государственной кадастровой оценки земли.

Тема 5. Определение варианта наиболее эффективного использования земли.

Владеть процедурой оценки и определение варианта наиболее эффективного использования (НЭИ). Основные этапы определения НЭИ незастроенного земельного участка. Основные этапы определения НЭИ земельного участка с имеющимися улучшениями.

Тема 6. Анализ методов оценки рыночной стоимости земли.

Основные этапы метода сравнения продаж. Элементы и единицы сравнения земельных участков. Виды поправок, порядок их расчета и внесения. Метод распределения. Метод выделения. Понятие коэффициента капитализации и способы его расчета. Метод остатка для земли. Метод капитализации земельной ренты. Метод предполагаемого использования.

Тема 7. Оценка стоимости частичных имущественных прав на землю.

Знать:

- право аренды земельного участка;
- особенности оценки рыночной стоимости права аренды арендодателя и права аренды арендатора;
- определение стоимости права постоянного (бессрочного) пользования

Тема 8. Особенности оценки стоимости сельскохозяйственных земель.

Составить общую характеристику сельскохозяйственных земель и проанализировать их состав. Рента как особая форма дохода в сельском и лесном хозяйстве. Оценить факторы, влияющие на стоимость сельскохозяйственных земель. Особенности оценки сельскохозяйственных земель. Учёт плодородия и местоположения земельного участка. Дать оценку земель, выводимых из сельскохозяйственного оборота.

Примерный перечень вопросов к семинару на тему «Земельный кадастр»

1. Государственный кадастровый учет.
2. Основные положения создания автоматизированных систем.
3. Формирование автоматизированных информационных систем земельного кадастра.
4. Автоматизированная кадастровая система локального, регионального, государственного и глобального уровней.
5. Сравнительный анализ земельно-оценочных работ в европейских странах и США.
6. Система регистрации и учета.
7. Основная, вспомогательная и производная земельно-кадастровая документация.
8. Концепция и технологии создания государственного земельного кадастра.

9. Общие положения о земельном кадастре как информационной основе управления земельными ресурсами.
10. Содержание, структура и документы государственного земельного кадастра.
11. Ведение ГЗК - понятие и значение земельного кадастра, его историческое зарождение, становление, развитие и современное использование в различных отраслях экономики.
12. Автоматизированные системы ведения государственного земельного кадастра.
13. Основные положения создания автоматизированных систем.
14. Формирование автоматизированных систем
15. Принципы взаимодействия автоматизированных систем ГЗК с информационными системами водного и лесного кадастров, кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых и иных информационных систем.
16. Компьютеризация земельно-оценочных работ.
17. Земельно-кадастровые сведения и способы их получения. Кадастр как информационное обеспечение оценки земли.
18. Методология формирования единого земельного кадастра.

Примеры тестов

1. При оценке земельных участков под застройку торговыми предприятиями методом сравнения продаж в качестве единицы сравнения может использоваться:
 - а. цена за 1 га площади
 - б. цена за 1 фронтальный метр
 - в. цена за 1 куб.м здания
 - г. цена за 1 лот
 - д. все ответы неверны

2. Из нижеперечисленных укажите метод, который основывается на экономическом принципе замещения:
 - а. метод дисконтирования денежных потоков
 - б. метод распределения
 - в. метод капитализации дохода
 - г. метод выделения
 - д. все ответы неверны.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3: Способен участвовать в планировании и решении проектных и производственных задач с использованием социально-экономико-географической информации разного уровня и тематической направленности	ПК-3.1: Выявляет ключевые показатели, необходимые для решения проектных и производственных задач географической направленности ПК-3.2: Оценивает полноту и достоверность социально-экономической информации для решения проблем регионального развития ПК-3.3: Проводит сравнительный анализ состояния региональных систем населения и хозяйства

ПК-3.1: Выявляет ключевые показатели, необходимые для решения проектных и производственных задач

Типовые контрольные задания	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>Задание 1. Оценить состояние природной среды и социально-экономических условий для оценки использования земельных ресурсов.</p> <p>Задание 2. Дать оценку земель, в том числе сельскохозяйственного назначения, в соответствии с федеральными стандартами оценки качественных и количественных характеристик земель, исторических и современных функций и особенностей использования.</p> <p>Задание 3. Провести специфический рыночный анализ единичных земельных участков городских земель, внести уточнения в схему территориального зонирования на основе оценки и анализа использования земель.</p>	<p>- Определена верность суждений и логической связи между ними – 2 балла;</p> <p>- Определена верность одного суждения, освещены и верно интерпретированы все основные идеи, представленные в тексте; корректно использован понятийный аппарат; определена позиция автора (оценена степень субъективности приведенных данных); предложен и аргументирован собственный взгляд на проблему; продемонстрирован большой лексический запас, логичность и ясность изложения – 2 балла.</p> <p>- Раскрыты проблемы на теоретическом уровне, с корректным использованием исторических понятий в контексте ответа – 2 балла;</p> <p>- представлена аргументированная собственная точка зрения (позиции, отношения) – 2 балла.</p>

ПК-3.2: Оценивает полноту и достоверность социально-экономической информации для решения проблем регионального развития

Типовые контрольные задания	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>Задание 1. Используя основные термины и понятия дисциплины, специфику и уникальность земли как объекта оценки, составить классификацию и структуру земельных угодий.</p> <p>Задание 2. Выделить категории земель по формам собственности, правовому режиму и функциональному назначению, основные экономические показатели использования земель, структуру рынка земли и его характеристики.</p>	<p>Продемонстрированы навыки анализа, сравнения, способность формулировать выводы об особенностях использования земель различного целевого назначения. Грамотно выполнено реферирование материалов источников учебной и научной информации.</p> <p>Задание выполнено верно – 5 баллов.</p> <p>Имеются некоторые неточности в полученных результатах – 3-4 балла.</p> <p>Имеются отдельные ошибки в решении – 2-3 балла.</p> <p>Задание не выполнено - менее 2 баллов.</p>

ПК-3.3: Проводит сравнительный анализ состояния региональных систем населения и хозяйства

Типовые контрольные задания	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>Задание 1. Провести специфический рыночный анализ единичных земельных участков городских земель, внести уточнения в схему территориального зонирования на основе оценки и анализа использования земель.</p> <p>Задание 2. Проанализировать особенности традиционных и новейших факторов, определяющих роль земли в социально-экономическом развитии территорий.</p> <p>Задание 3. В схемах территориального планирования и проектирования проанализировать сельскохозяйственные, лесохозяйственные и рекреационные территории.</p>	<p>- Определена верность суждений и логической связи между ними – 2 балла;</p> <p>- Определена верность одного суждения, освещены и верно интерпретированы все основные идеи, представленные в тексте; корректно использован понятийный аппарат; определена позиция автора (оценена степень субъективности приведенных данных); предложен и аргументирован собственный взгляд на проблему; продемонстрирован большой лексический запас, логичность и ясность изложения – 2 балла;</p> <p>- Раскрыты проблемы на теоретическом уровне, с корректным использованием исторических понятий в контексте ответа – 2 балла;</p> <p>- представлена аргументированная собственная точка зрения (позиции, отношения) – 2 балла.</p>

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература:

1. Алексеева Н.С. Землеустройство и землепользование. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2020. – 123 с. © Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2020.
2. Васильева Н.В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум для вузов/ — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2023. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14908-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511670> (дата обращения: 20.05.2023).
3. Ковязин В.Ф., Романчиков А.Ю., Киценко А.А., Данилов Д. А. Кадастровая оценка земель лесного фонда. М.: 2022 <https://lanbook.com/catalog/discipline/kadaastrovaya-ocenka-zemel/>
4. Мамонтова С.А., Колпакова О.П. Оценка земельных и природных ресурсов. Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2020. – 172 с.

5. Юдин А.А., Романов Г.Г., Облизов А.В. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения. М.: 2021.

<https://lanbook.com/catalog/discipline/kadastrovaya-ocenka-zemel/>

б) Дополнительная литература

1. Социальная география Российской Федерации : монография [] / В.В. Воронин, Б.И. Кочуров, Н.П. Перстенева, Ю.В. Поросенков, Ю.А. Токарев, М.Д. Шарыгин. — 2-е изд., стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 307 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/13395.-Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=926490>

2) Программное обеспечение

1. Google Chrome
2. Яндекс Браузер
3. Kaspersky Endpoint Security
4. Многофункциональный редактор ONLYOFFICE
5. ОС Linux Ubuntu

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ЭБС издательского дома «ИНФРА-М» (URL: <http://znanium.com/>);
- ЭБС издательства «Лань» (URL: <http://www.e.lanbook.com/>);
- ЭБС издательства «Юрайт» (URL: <https://www.biblio-online.ru/>);
- ЭБС «РУКОНТ» (URL: <http://www.rucont.ru/>);
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (URL: <http://biblioclub.ru/>);
- ЭБС «IPRbooks» (URL: <http://www.iprbookshop.ru/>);
- электронная библиотека eLIBRARY.RU;
- коллекция электронных книг Оксфордско-Российского фонда;
- электронная библиотека диссертаций РГБ;
- база данных ПОЛПРЕД;
- АРБИКОН (сводные каталоги российских библиотек и информационных центров).

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>, <http://edc.tversu.ru> Максаковский В. П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В двух частях. Часть 1 - М.: ВЛАДОС, 2008.
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru> Максаковский В. П. Общая экономическая и социальная география. Курс лекций. В двух частях. Часть 2 - М.: ВЛАДОС, 2008.
3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
4. <http://edc.tversu.ru>

5. Федеральный образовательный портал ЭСМ - Экономика. Социология. Менеджмент. <http://ecsocman.hse.ru/text/19168583/>
6. Исследования online <http://surveys.org.ua/>
7. Сайт международного журнала 'Проблемы теории и практики управления' <http://www.ptpu.ru/default.asp>
8. Образовательный геопортал Тверского государственного университета <http://geoportal.tversu.ru>
9. www.gks.ru сайт Росстат
10. www.economy.gov.ru сайт Минэкономразвития
11. Ежегодное исследование – Индекс конкурентоспособности регионов России AV RCI – 2020. <http://lc-av.ru/wp-content/uploads/2020/05/AV-RCI-2020-alfa-200219.pdf>
12. Каталог публикаций Росстата: <https://www.gks.ru/compendium>
13. Статистические издания: <https://www.gks.ru/folder/210>
14. Регионы России. Социально-экономические показатели: <https://www.gks.ru/folder/210/document/13204>
15. Отчеты Международному экономическому форуму: сайт: <https://www.weforum.org/reports?>
16. Отчет о глобальной конкурентоспособности 2019: как закончить потерянное десятилетие роста производительности (отчет Международному экономическому форуму): <https://www.weforum.org/reports/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth>; http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
17. Пульс новой экономики: взгляд главных экономистов. <https://www.weforum.org/reports/taking-the-pulse-of-the-new-economy-chief-economists-outlook>; http://www3.weforum.org/docs/WEF_Chief_Economists_Outlook_2020.pdf.

Электронные версии журналов:

1. Региональные исследования: сайт журнала, архив (с 2002 г.). URL: http://www.geogr.msu.ru/structure/reg_issledovaniya/
2. Псковский регионологический журнал (открыты полнотекстовые версии журнала с 2005 г.). URL: <http://pskgu.ru/projects/pgu/storage/prj/prj.html>.
3. Региональная экономика и управление: электронный научный журнал URL: <https://eee-region.ru/num-journal-ru/>.

Статистика регионов РФ:

1. Каталог сборников на сайте Федеральной службы Государственной статистики Российской Федерации – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/:
2. Регионы России. Социально-экономические показатели: выпуски с 2002 г.

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156

3. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138625359016

4. Национальные счета России

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087050375

VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ

Формой итоговой аттестации по курсу «Оценка и использование земель» является экзамен. Сумма баллов за семестр – 60. В соответствии с Положением о рейтинговой системе допуск к экзамену возможен от 20 баллов. За работу в семестре баллы распределяются следующим образом:

1 МОДУЛЬ

Сумма баллов за 1 модуль – 30.

Темы, выносимые на контроль в 1 модуле:

1. Необходимость оценки земли. Земля как фактор производства. Экономическая сущность земельной ренты.
2. Структура земельного фонда России. Обзор российских методик оценки земли.
3. Факторы, принципы подходы к оценке земли. Земельная страта. Стратификация.
4. Государственный земельный кадастр. Информационное обеспечение земельного кадастра. Автоматизация оценочных работ.
5. Роль и значение земли. Право собственности и иные вещные права на землю. Обзор мировой практики развития земельных отношений.
6. Основания возникновения, изменения и прекращения земельных правоотношений.
7. Государственное управление и контроль за использованием и охраной земель.
8. Юридическая ответственность за земельные правонарушения.

Письменная работа – 15 баллов

Практические работы: - 10 баллов.

Текущая работа -. 5 баллов.

Сообщения, мини-эссе. 5 баллов

2 МОДУЛЬ

Сумма баллов за 2 модуль – 30 баллов.

Темы, выносимые на контроль во 2 модуле:

1. Система земельного права в России. Правовые формы землепользования.
2. Приватизация земельных участков. Государственная регистрация прав на земельную недвижимость.
3. Виды землепользования граждан. Трансформация права на земельный участок при переходе прав на здание, строение, сооружение.
4. Правовой режим земель всех категорий земельного фонда.
5. Особенности бизнес-планирования в градостроительстве.

6. Оценка экономической эффективности инвестиций в городскую застройку и определение ее рациональных вариантов с учетом стоимости земли.
7. Ипотека предприятий, зданий, строений сооружений. Организационно-экономические и правовые механизмы ипотеки земельных участков.
8. Особенности оценки экономической эффективности инвестиций в земельные участки.
9. Земля как объект налогообложения. Формы земельных платежей. Земельная налоговая политика.
10. Обзор российских и зарубежных методик налогообложения земли.

Письменная работа – 15 баллов

Практические работы: - 10 баллов.

Текущая работа. - 5 баллов.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Почему возникает необходимость оценки земли?
2. Каковы особенности земли как фактора производства?
3. В чем заключается экономическая сущность земельной ренты?
4. Проанализируйте структуру земельного фонда России.
5. Выполните обзор российских методик оценки земли.
6. Назовите факторы, принципы и подходы к оценке земли.
7. Что такое земельная страта и стратификация?
8. Раскройте содержание понятия «Государственный земельный кадастр».
9. Каково современное информационное обеспечение земельного кадастра?
10. Автоматизация оценочных работ.
11. Каковы роль и значение земли? Раскройте содержание понятий «Право собственности и иные вещные права на землю».
12. Дать обзор мировой практики развития земельных отношений.
13. Перечислить основания возникновения, изменения и прекращения земельных правоотношений.
14. В чем заключается Государственное управление и контроль за использованием и охраной земель?
15. Какова юридическая ответственность за земельные правонарушения?
16. Расскажите о системе земельного права в России. Перечислите правовые формы землепользования.
17. Какова особенность современной приватизация земельных участков? Что такое Государственная регистрация прав на земельную недвижимость?
18. Перечислите виды землепользования граждан.
19. Как происходит трансформация права на земельный участок при переходе прав на здание, строение, сооружение?
20. Каков правовой режим земель всех категорий земельного фонда?
21. Раскрыть особенности бизнес-планирования в градостроительстве.
22. Дать оценку экономической эффективности инвестиций в городскую застройку и определение ее рациональных вариантов с учетом стоимости земли.
23. Что такое ипотека предприятий, зданий, строений сооружений.
24. Каковы организационно-экономические и правовые механизмы ипотеки земельных участков.
25. В чем заключаются особенности оценки экономической эффективности инвестиций в земельные участки.
26. Выявите особенности земли как объекта налогообложения.
27. Перечислите формы земельных платежей.
28. В чем сущность земельной налоговой политики?.

29. Дать обзор российских и зарубежных методик налогообложения земли.
30. На примере отдельного региона проанализировать особенности проведения агрорайонирования.

Вопросы к экзамену

I. Оценка земель: понятие и содержание оценки земель. Экономическая оценка недвижимости и система платежей за землю.

1. Необходимость оценки земли.
2. Земля как фактор производства.
3. Земля как пространственный базис для водных объектов, лесов и многолетних насаждений, зданий и сооружений, месторождений полезных ископаемых и других природных и антропогенных образований
4. Экономическая сущность земельной ренты.

II. Показатели экономической оценки земель. Методика оценки земель различных категорий земельного фонда.

1. Структура земельного фонда России.
2. Факторы, влияющие на стоимость земли.
3. Принципы оценки земли.
4. Понятие земельной страты. Стратификация.
5. Подходы к оценке земельных участков.
6. Обзор российских методик оценки земли.

III. Материалы и документы оценки земель; автоматизация оценочных работ; оценочные работы за рубежом.

1. Понятие «земельный кадастр». Исторический обзор земельного кадастра.
2. Автоматизация оценочных работ.
3. Информационное обеспечение земельного кадастра.

IV. Роль земли в формировании рыночных (имущественных) отношений.

1. Значение земли как объекта и предмета вещных прав. Право собственности, право хозяйственного ведения, право оперативного управления, право пожизненного наследуемого владения, право постоянного пользования земельными участками, ипотека и земельные сервитуты.
2. Возникновение, изменение и прекращение земельных правоотношений, их классификация.
3. Государственное управление и контроль за использованием и охраной земель.
4. Юридическая ответственность за земельные правонарушения. Обзор мировой практики развития земельных отношений

V. Правовые основы экономики земельной недвижимости.

1. Система земельного права в России.
2. Правовые формы использования земель. Осуществление прав на земельные участки. Возмещение убытков собственникам, владельцам, пользователям и арендаторам земельных участков.
3. Ипотека предприятий, зданий, сооружений с земельными участками, на которых они находятся
4. Приватизация земельных участков под объектами государственной или муниципальной собственности.
5. Право граждан на земельные участки для индивидуального жилищного, дачного и гаражного строительства. Трансформация права на земельный участок при переходе прав на здание, строение, сооружение
6. Государственная регистрация прав на земельную недвижимость.
7. Правовой режим земель поселений промышленности, транспорта, энергетики, связи,

радиовещания, телевидения, иных назначений и категорий.

VI. Разработка бизнес-планов в градостроительстве.

1. Понятие бизнес-плана в градостроительстве.
2. Оценка экономической эффективности инвестиций в городскую застройку.
3. Определение рациональных вариантов городской застройки с учетом стоимости земли.

VII. Ипотечно-инвестиционный анализ земельной недвижимости.

1. Понятие ипотеки.
2. Особенности оценки экономической эффективности инвестиций в земельные участки.
3. Организационно-экономические механизмы ипотеки земельных участков.

VIII. Налогообложение земельной недвижимости и сделок с ней.

1. Земля как объект налогообложения.
2. Обзор российских и зарубежных методик налогообложения земли.
3. Земельный налог как фактор бюджетной политики.

VII. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных* помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 203 (170021, Тверская обл., г.Тверь, ул. Прошина, д.3, корп.2)	Учебная мебель Переносной ноутбук Проектор Epson EB-W39	1. Google Chrome 2. Яндекс Браузер 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Многофункциональный редактор ONLYOFFICE 5. ОС Linux Ubuntu

Помещения для самостоятельной работы:

Наименование помещений	Оснащенность помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы № 111 (170021 Тверская	1. Комплект учебной мебели 2. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 3. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 4. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 5. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 6. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 7. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 8. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 9. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 10. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 11. МОНОБЛОК "ТРАВИТОН" М40И 12. Сканер Plustek OpticPro A320 13. Проектор EPSON EB-W39 14. Экран для проектора (Cactus Expert)	1. Google Chrome 2. Яндекс Браузер 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Многофункциональный редактор ONLYOFFICE 5. ОС Linux Ubuntu; ОС Windows 6. ГИС Аксиома 7. QGis 3.32

обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2)	15. Доска белая офисная магнит «Proff»	
---	--	--

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины	Описание внесенных изменений	Реквизиты документа, утвердившего изменения
1.			
2.			
3.			