

Белорусский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан географического факультета

_____ И.И.Пирожник
(подпись) (И.О.Фамилия)

(дата утверждения)

Регистрационный № УД- _____/р.

Кадастр и мониторинг земель

(название дисциплины)

Учебная программа для специальности география

I-31 02 01

(код специальности)

(по направлениям)

(наименование специальности)

Направление I-31 02 01-02

(код специальности)

научно-педагогическая деятельность

(наименование специальности)

Факультет

Географический
(название факультета)

Кафедра почвоведения и земельных информационных систем

Курс (курсы) 4

Семестр (семестры) 8

Лекции 48

(количество часов)

Экзамен _____

(семестр)

Зачет 8

(семестр)

Практические (семинарские)
занятия 6

(количество часов)

Лабораторные

занятия -

(количество часов)

КСР 14

(количество часов)

Всего аудиторных часов по дисциплине

68

(количество часов)

Всего часов

по дисциплине 128

(количество часов)

Форма получения высшего
образования очная

Составил(а) ст. преподаватель, к.г.н. Смыкович Л.И.

(И.О.Фамилия, степень, звание)

Учебная программа составлена на основе учебной программы
(название типовой учебной

программы (учебной программы (см. разделы 5-7 Порядка)), дата утверждения, регистрационный номер)

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры почвоведения и
земельных информационных систем
(название кафедры)

28.05.2013 протокол №10
(дата, номер протокола)

Заведующий кафедрой

(подпись) **Н.В.Клебанович**
(И.О.Фамилия)

Одобрена и рекомендована к утверждению учебно-методической (методической) комис-
сией географического факультета

(дата, номер протокола)

Председатель

(подпись) _____
(И.О.Фамилия)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Наша республика является регионом с интенсивным использованием почвенно-земельных ресурсов. Возрастающие антропогенные нагрузки на окружающую среду определяют необходимость охраны земель Беларуси и организацию их рационального использования как одну из главных целей государственной политики.

Дисциплина «Кадастр и мониторинг земель» раскрывает методологические основы и методические приемы по организации рационального использования и охраны земельных ресурсов. Она базируется на дисциплинах «Мониторинг земель» и «земельный кадастр», имеющих общий объект исследования – землю. Земля как понятие природно-экономическое представляет собой, с одной стороны, природный ресурс, который требует безотлагательных мер защиты, поскольку большие площади сельскохозяйственных угодий подвержены эрозионным процессам или эрозионоопасны, завалунены, закустарены, характеризуются мелкой контурностью и неблагоприятными агрохимическими свойствами почв. Кроме этого, в последние годы выявлены значительные земельные массивы, загрязненные тяжелыми металлами, агрохимикатами, сточными водами. Поэтому необходимо проводить мониторинг земель - всестороннее систематическое наблюдение за состоянием и использованием земельного фонда государства. Мониторинг земель в Беларуси призван выполнять базовую, связующую роль для всех других видов мониторинга и кадастров природных ресурсов. Он имеет государственный статус. Необходимость проведения мониторинга земель определяется Кодексом Республики Беларусь о земле. Содержание и порядок осуществления мониторинга земель устанавливается Советом Министров Республики Беларусь. Мониторинг земель представляет собой систему наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценок, прогноза, предупреждения и устранения последствий негативных процессов. Объектом мониторинга земель является весь земельный фонд Беларуси.

С другой стороны, земля представляет собой объект социально-экономических и правовых отношений. Она является главным средством производства в сельском и лесном хозяйствах, пространственным базисом хозяйственной и иной деятельности человека. Эти характеристики земли являются одними из основополагающих при изучении государственного земельного кадастра. Кадастр и мониторинг земель тесно связана с земельным кадастром, мониторингом земель, геодезией, картографией, почвоведением, землеустройством, земельным правом, ГИС-технологиями.

В дисциплине «Кадастр и мониторинг земель» излагаются методологические основы и общая теория земельного кадастра и мониторинга земель, закономерности развития, объект и содержание, виды и принципы, рассматриваются основные исторические этапы развития земельного кадастра, содержание и особенности функционирования составных частей земельного кадастра, особенности осуществления земельно-кадастровых работ на различных административно-территориальных уровнях, основные положения регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, специфика теории и практики проведения земельного кадастра в отдельных странах мира; введение в действие мониторинга земель, мониторинг земельного фонда, агропочвенный мониторинг, мониторинг техногенно-загрязненных земель, почвенно-агрохимический и радиологический мониторинг, оценка и научное обобщение результатов мониторинга земель.

Цель изучения дисциплины: изучение методологических и методических основ организации земельного кадастра и мониторинга земель страны как системы сведений и документов о правовом положении, природном состоянии, хозяйственном использовании земель, охране и мониторинге земель.

Задачей дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и навыков решения практических земельно-кадастровых и мониторинговых задач

Студент должен *знать*:

– основные составные части земельного кадастра и мониторинга земель; структуру земельного фонда Беларуси и его классификации;

– особенности ведения автоматизированных регистров и реестров в земельном кадастре;

– назначение и возможности применения данных земельного кадастра и мониторинга земель для регулирования земельных отношений, оптимизации землепользования;

уметь:

– использовать полученные знания для принятия обоснованных управленческих решений по вопросам землепользования;

– грамотно работать с земельно-кадастровыми данными и документами;

– использовать на практике данные кадастровой оценки земель;

– классифицировать кадастровые карты и применять их при управлении земельными ресурсами;

-- выполнять оценку и научное обобщение результатов мониторинга земель;

– ориентироваться в структуре земельно-кадастровой службы и выполняемых ею функций;

– уметь выполнять технологические операции по ведению автоматизированной системы кадастра.

На изучение дисциплины «Кадастр и мониторинг земель» по специальности I 31 02 01-02 «география»; направление «научно-педагогическая деятельность» отводится 128 часов, в том числе аудиторных 68 часов, из них на лекции – 48 часов, практические занятия – 6 часов, контролируемую самостоятельную работу студентов – 14 часов. Завершается изучение дисциплины зачетом.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов				
		Аудиторные				Сам. работа
		Лекции	Практич., семинар.	Лаб. занятия.	КСР	
1.	Понятие земельного кадастра как информационной системы, содержащей перечень сведений и документов о правовом положении, природном состоянии и хозяйственном использовании земель. Теоретические основы земельного кадастра. История развития земельного кадастра Беларуси и мира.	2				
2.	<p>Характеристика земельного фонда по категориям земель и землепользователей и его динамика. Основные единицы земельного кадастра – землепользование, земельный участок и вид земель. Методы съемки, обследования, обработки и анализа данных земельного фонда.</p> <p>Современное агроэкологическое состояние земельного фонда Беларуси, культуртехническое состояние почвенно-земельных ресурсов, техногенное загрязнение земель.</p>	4			4	
3.	Назначение регистрации землепользований и ее содержание. Понятие регистрации земель по правовому режиму. Назначение, содержание, характеристика, виды и способы учета земель.	2			4	
4.	<p>Оценка земель. Принципы, методология, использование бонитировки почв. Основные положения качественной оценки земель.</p> <p>Принципы, методология, содержание экономической оценки земель. Методика кадастровой оценки земель.</p> <p>Денежная оценка земель. Применение данных оценки земель.</p>	6	6			
5.	Земельный кадастр в сельскохозяйственных и несельскохозяйственных организациях и учреждениях. Земельный кадастр в сельском совете: содержание и особенности ведения, выделение земель сельских населенных пунктов, земельно-кадастровая документация сельского совета. Земельный кадастр в районе. Систематизация данных по землям района по количеству и качеству, земельный баланс (отчет) района.	2			2	
6.	Земельный кадастр в городе. Земельный кадастр в области и республике: задачи, содержание, документация, методика обработки и представления данных. Структура Государственного Комитета по имуществу при Совете Министров Республики Беларусь.	4				
7.	Автоматизированная система ведения земельного кадастра, структура, особенности программного обеспечения, принципы функционирования. Система кадастровых карт в Республике Беларусь.	4				

8.	ЕГРНИ. Реестр АТЕ и ТЕ. Регистр стоимости земельных участков. Реестр цен на земельные участки. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь. Земельно-информационные системы.	6			2	
9.	Основные черты современного земельного кадастра: полная компьютеризация, отмирание традиционной картографии, введение цифровых кадастровых карт, введение системы регистрации прав вместо системы регистрации документов.	2				
10.	Концепция государственного мониторинга: основные цели мониторинга земель, ведение мониторинга земель, введение в действие мониторинга земель.	2				
11.	Мониторинг земельного фонда	4				
12.	Агрочувствительный мониторинг	2				
13.	Мониторинг техногенно-загрязненных земель	4				
14.	Почвенно-агрохимический и радиологический мониторинг	2			2	
15.	Оценка и научное обобщение результатов мониторинга земель	2				
Итого:		48	6		14	

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Понятие и общая характеристика земельного кадастра

Тема 1.1. Понятие о земельном кадастре

Понятие земельного кадастра как информационной системы, содержащей перечень сведений и документов о правовом положении, природном состоянии и хозяйственном использовании земель. Основное содержание земельного кадастра и его составные части. Теоретические основы земельного кадастра. Виды и принципы земельного кадастра. Назначение, задачи и характеристики земельного кадастра. История развития земельного кадастра на территории Беларуси.

Тема 1.2. Объект земельного кадастра и его классификация.

Структура земельного фонда Республики Беларусь. Характеристика земельного фонда по категориям земель и землепользователей. Связь земельного кадастра с отдельными видами хозяйственного учета и землеустройством. Основные единицы земельного кадастра – землепользование, земельный участок и вид земель. Граница земельного участка и ее кадастровая роль, система идентификации (кодировки) земельных участков. Методы съемки, обследования, обработки и анализа данных в земельном кадастре. Кадастровые съемки. Агрохозяйственные и специальные обследования земель.

Современное агроэкологическое состояние земельного фонда Беларуси, культуртехническое состояние почвенно-земельных ресурсов, техногенное загрязнение земель, распределение почв Беларуси по типам почвообразования, степени увлажнения и гранулометрическому составу, эродированность и завалуненность, окультуренность, увлажненность и загрязнение. Закустаренность и контурность угодий, другие факторы, осложняющие хозяйственное использование земель.

2. Составные части земельного кадастра и их сущность

Тема 2.1. Учет и регистрация земель

Назначение регистрации землепользований и ее содержание. Понятие регистрации земель по правовому режиму. Действующая система регистрации земель, земельно-регистрационная документация.

Назначение, содержание, характеристика, виды и способы учета земель. Учет земель по видам. Учет качества земель, классификация земель для качественного учета.

Тема 2.2. Оценка земель

Оценка земель: общие положения, сбор и обработка первичной информации, землеоценочное районирование. Принципы, методология, использование бонитировки почв. Основные положения качественной оценки земель.

Принципы, методология, содержание экономической оценки земель. Методика кадастровой оценки земель: шкала исходных оценочных баллов почвенных разновидностей, система поправочных коэффициентов, оценка плодородия участков, технологических свойств, местоположения, обобщающая (синтезирующая) оценка.

Энергетическая оценка земель. Денежная оценка земель и исчисление подоходного налога. Применение данных оценки земель.

3. Особенности земельного кадастра на различных административно-территориальных уровнях

Тема 3.1. Земельный кадастр на предприятии, в сельском совете.

Земельный кадастр в сельскохозяйственных и несельскохозяйственных организациях и учреждениях: назначение, содержание, цели, задачи, виды, особенности проведения земельной регистрации, количественный и качественный учет земель в предприятии, способы ведения земельного кадастра, документация, использование материалов кадастра, применение земельно-кадастровых данных при проведении землеустройства.

Земельный кадастр в сельском совете: содержание и особенности ведения, выделение земель сельских населенных пунктов, земельно-кадастровая документация сельского совета.

Тема 3.2. Земельный кадастр в районе.

Земельный кадастр в районе: задачи, содержание, документация, методика обработки и представления данных. Особенности регистрации земель по правовому режиму. Систематизация данных по землям района по количеству и качеству, земельный баланс (отчет) района. Организация земельного кадастра.

Тема 3.3. Земельный кадастр в городе.

Земельный кадастр в городе: содержание и особенности ведения земельного кадастра в городах, классификация городских земель, регистрация земель в городах, особенности учета и оценки городских земель, отчетность по городским землям, земельный баланс города и отчетность по городским землям.

Тема 3.4. Земельный кадастр в области, республике.

Земельный кадастр в области и республике: задачи, содержание, документация, методика обработки и представления данных. Структура Комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь. Оценка земель в области, приемка и проверка районных земельно-кадастровых отчетов.

4. Автоматизированная система земельного кадастра (АС ГЗК)

4.1. Основы автоматизированной системы земельного кадастра

Автоматизированная система ведения земельного кадастра, структура, особенности программного обеспечения, принципы функционирования. Система кадастровых карт в республике Беларусь.

4.2. Составные части АС ГЗК

Регистр недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Реестр административно-территориальных и территориальных единиц. Регистр стоимости земельных участков. Реестр цен на земельные участки. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь. Земельно-информационные системы.

4.3. Общие черты современного земельного кадастра

Основные черты современного земельного кадастра: полная компьютеризация, отмирание традиционной картографии, слияние регистров и карт путем освоения ГИС-технологий, введение цифровых кадастровых карт, введение системы регистрации прав вместо системы регистрации документов, вливание кадастра в ЗИС посредством интеграции различных баз данных, объединение систем регистрации недвижимости и земли, регионализация и более широкое привлечение частного сектора, введение механизма самокупаемости.

6. Понятие и общая характеристика мониторинга земель

6.1. Значение, цель и задачи курса. Проблема экологически безопасного использования земельных ресурсов Беларуси в интенсивных системах земледелия. Понятие «мониторинг земель», общие положения мониторинга земель.

ность и контурность угодий. Другие факторы, осложняющие хозяйственное использование земель.

7. Мониторинг земель.

7.1. Цель и содержание мониторинга.

Основные цели мониторинга земель и содержание мониторинга земель в Беларуси. Структура и ведение мониторинга земель в Беларуси. Введение в действие и потребители результатов мониторинга земель.

Объект мониторинга – административно-территориальные единицы (хозяйство, район, область, республика) или почвенно-экологические районы. Первичные источники, содержащие сведения о качественном состоянии земельного фонда. Выбор объектов наблюдений за состоянием земельного фонда. Содержание мониторинговых наблюдений. Оценка результатов наблюдений за земельным фондом

7.2. Агрочувствительный мониторинг.

Методические подходы к оценке степени деградации почв. Принципы организации наблюдений и подбора объектов в агропочвенном мониторинге. Содержание наблюдений за изменением агропроизводственных свойств почв и структуры почвенного покрова. Показатели, периодичность контроля. Технология выполнения работ. Особенности ведения на охраняемых территориях. Оценка результатов мониторинговых наблюдений. Формы отчетности.

7.3. Мониторинг техногенно загрязненных земель

Принципы организации наблюдений и подбор объектов. Содержание мониторинговых наблюдений и их периодичность. Мониторинг земель у промышленных центров (крупных городов), ПО «Беларуськалий», ПО «Азот», Гомельского химзавода, Могилевского завода синтетического волокна, цементно-шиферных производств, зон ТЭЦ, зон влияния животноводческих комплексов и др. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почвах

7.4. Почвенно-агрохимический и радиологический мониторинг.

Методика и порядок проведения агрохимического картографирования почв республики по содержанию в них макро- и микроэлементов (P_2O_5 , K_2O , CaO , MgO , Cu , Zn , B , S , Mn), гумуса, кислотности и содержанию радионуклидов. Составление агрохимических картограмм, паспортов.

8. Оценка и научное обобщение результатов мониторинга земель

Периодичность, анализ и оценка результатов. Планирование внесения удобрений, известкования почв. Оценка свойств земель с разной скоростью изменчивости показателей, корректировка периодичности. Принципы и организация научного мониторинга земель

Учебно-методическая карта

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	управляемая самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Понятие и общая характеристика земельного кадастра (всего 10 часов)	6	–	–	–			
1.1	Понятие о земельном кадастре. Понятие земельного кадастра как информационной системы, содержащей перечень сведений и документов о правовом положении, природном состоянии и хозяйственном использовании земель. Основное содержание земельного кадастра и его составные части. Теоретические основы земельного кадастра. Виды и принципы земельного кадастра. Назначение, задачи и характеристики земельного кадастра. История развития земельного кадастра на территории Беларуси. История развития земельного кадастра при советском строе, в других странах в современную эпоху.	2	–	–	–	нормативно-справочная литература	1,2,5,7	–
1.2	Структура земельного фонда Республики Беларусь. Объект земельного кадастра и его классификация. Характеристика земельного фонда по категориям земель и землепользователей. Связь земельного кадастра с отдельными видами хозяйственного учета и землеустройством. Основные единицы – землепользование, земельный участок и вид земель. Граница земельного участка и ее кадастровая роль, система идентификации (кодировки) земельных участков. Методы съемки, обследования, обработки и анализа данных в земельном кадастре. Кадастровые	4	–	–	4	Форма 22зем	1,2,6,16, 27	тест

	съемки. Агрохозяйственные и специальные обследования земель. Современное агроэкологическое состояние земельного фонда Беларуси, культуртехническое состояние почвенно-земельных ресурсов, техногенное загрязнение земель. Распределение почв Беларуси по типам почвообразования, степени увлажнения и гранулометрическому составу, эродированность и завалуненность, окультуренность, увлажненность и загрязнение. Закустаренность и контурность угодий.							
2	Составные части земельного кадастра и их сущность (всего 26 часов)	14	6	–	6			
2.1	Учет и регистрация земель. Назначение регистрации землепользований и ее содержание. Понятие регистрации земель по правовому режиму. Действующая система регистрации земель, земельно-регистрационная документация. Назначение, содержание, характеристика, виды и способы учета земель. Учет земель по видам. Учет качества земель, классификация земель для качественного учета.	2	–	–	4	методические указания, законодательные акты	1,2,4,5,6,7,14	тест
2.2.	Оценка земель. Оценка земель: общие положения, сбор и обработка первичной информации, землеоценочное районирование. Принципы, методология, использование бонитировки почв. Основные положения качественной оценки земель. Принципы, методология, содержание экономической оценки земель. Методика кадастровой оценки земель: шкала исходных оценочных баллов почвенных разновидностей, система поправочных коэффициентов, оценка плодородия участков, технологических свойств, местоположения, обобщающая (синтезирующая) оценка. Энергетическая оценка земель. Денежная оценка земель и исчисление подоходного налога. Применение данных оценки земель.	6	6	–	–	Практикум, счетная техника	2,6, 7,11, 13,15,16, 17	Проверка практических заданий
3	Земельный кадастр в сельскохозяйственных и несельскохозяйственных организациях и учреждениях: назначение,	6	–	–	2	Форма 22зем	2,4,12,18	тест

	содержание, цели, задачи, виды, особенности проведения земельной регистрации, количественный и качественный учет земель в предприятии, применение земельно-кадастровых данных при проведении землеустройства. Земельный кадастр в сельском совете: содержание и особенности ведения, выделение земель сельских населенных пунктов, земельно-кадастровая документация сельского совета. Земельный кадастр в районе. Особенности регистрации земель по правовому режиму. Систематизация данных по землям района по количеству и качеству, земельный баланс (отчет) района. Земельный кадастр в городе: классификация городских земель, регистрация земель в городах, особенности учета и оценки городских земель, отчетность по городским землям, земельный баланс города и отчетность по городским землям. Земельный кадастр в области и республике: задачи, содержание, документация, методика обработки и представления данных. Структура Государственного Комитета по имуществу Республики Беларусь.							
4.	Автоматизированная система земельного кадастра (всего 14 часов)	12	–	–	2			
4.1.	Основы автоматизированной системы ведения земельного кадастра: структура, особенности программного обеспечения, принципы функционирования. Система кадастровых карт в Республике Беларусь.	4	–	–	2	структурные диаграммы	2,4,18	тест
4.2	Составные части АС ГЗК. Регистр недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним. Реестр административно-территориальных и территориальных единиц. Регистр стоимости земельных участков. Реестр цен на земельные участки. Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь. Земельно-информационные системы.	6	–	–	–	регистрационная книга	1,2,4,5	тест
4.3	Основные черты современного земельного кадастра: полная компьютеризация, отмирание традиционной картографии, слияние регистров и карт путем освоения ГИС-технологий введение цифровых кадастровых карт,	2	–	–	-	–	2,4,18	–

	введение системы регистрации прав вместо системы регистрации документов, вливание кадастра в ЗИС посредством интеграции различных баз данных, объединение систем регистрации недвижимости и земли, регионализация и более широкое привлечение частного сектора, введение механизма самокупаемости.						
5	Понятие и общая характеристика мониторинга земель (всего 2 часа)	2				3,8,9,12	
5.1	Значение, цель и задачи курса. Проблема экологически безопасного использования земельных ресурсов Беларуси в интенсивных системах земледелия. Понятие «мониторинг земель», общие положения мониторинга земель.	2					
7	Мониторинг земель (всего 14 часов)	12			2	1,3,7, 8,9,12, 24,26,27, 28,29	
7.1	Основные цели мониторинга земель и содержание мониторинга земель в Беларуси. Структура и ведение мониторинга земель в Беларуси. Введение в действие и потребители результатов мониторинга земель. Объект мониторинга – административно-территориальные единицы (хозяйство, район, область, республика) или почвенно-экологические районы. Первичные источники, содержащие сведения о качественном состоянии земельного фонда. Выбор объектов наблюдений за состоянием земельного фонда. Содержание мониторинговых наблюдений. Оценка результатов наблюдений за земельным фондом.	2					
7.2	Агрочувствительный мониторинг. Методические подходы к оценке степени деградации почв. Принципы организации наблюдений и подбора объектов в агропочвенном мониторинге. Содержание наблюдений за изменением агропроизводственных свойств почв и структуры почвенного покрова. Показатели, периодичность контроля. Технология выполнения работ. Особенности ведения на охраняе-	4					

	мых территориях. Оценка результатов мониторинговых наблюдений. Формы отчетности.						
7.3	Мониторинг техногенно загрязненных земель. Принципы организации наблюдений и подбор объектов. Содержание мониторинговых наблюдений и их периодичность. Мониторинг земель у промышленных центров (крупных городов), ПО «Беларуськалий», ПО «Азот», Гомельского химзавода, Могилевского завода синтетического волокна, цементно-шиферных производств, зон ТЭЦ, зон влияния животноводческих комплексов и др. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почвах.	2					
7.4	Почвенно-агрохимический и радиологический мониторинг. Методика и порядок проведения агрохимического картографирования почв республики по содержанию в них макро- и микроэлементов (P_2O_5 , K_2O , CaO , MgO , Cu , Zn , B , S , Mn), гумуса, кислотности и содержанию радионуклидов. Составление агрохимических картограмм, паспортов. Периодичность, анализ и оценка результатов.	4			2		
8.	Оценка и научное обобщение результатов мониторинга земель (всего 2 часа)	2					12,24,25, 29
8.1	Планирование внесения удобрений, известкования почв. Оценка свойств земель с разной скоростью изменчивости показателей, корректировка периодичности. Принципы и организация научного мониторинга земель	2					

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Кодекс Республики Беларусь о земле: 23 июля 2008 г. №425-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 30 июля 2008 г. – №2/1522.
2. Клебанович Н.В. Земельный кадастр. Минск, 2007.
3. Методика ведения мониторинга земель в Республике Беларусь. -Минск, 1993.
4. Нестеровский Е.А. Кадастр застроенных территорий. Горки, 2003.
5. Нестеровский Е.А. Государственная регистрация недвижимости. Минск, 2005.
6. Почвы сельскохозяйственных земель Республики Беларусь: Практ. пособие / Под ред. Г.И. Кузнецова, Н.И. Смяяна. - Минск, 2001.
7. Положение о порядке ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель в Республике Беларусь. – Минск, 1991.
8. Постановление Совета Министров Республики Беларусь №508 от 31 декабря 1991 года «О порядке ведения государственного земельного кадастра и мониторинга земель».
9. Словарь-справочник землеустроителя / Под ред. А.С.Помелова.- Минск, 2004.
10. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных предприятий. Методические указания. Минск: Госкомзем, 2001.
11. Черныш А.Ф. Мониторинг земель: учеб. Пособие. – Минск, 2003.

Дополнительная

12. Анішчанка Я.К. Генеральнае межаванне ў Беларусі. – Горкі-Магілёў.-2002.-120 с.
13. Артеменко В.В. и др. Кадастр земель населенных пунктов.-М.: ГУЗ.-1996.- 55 с.
14. Быстров Г.Е. Земельная и аграрная реформы в зарубежных странах. – Минск, 1999.-196 с
15. Временная методика кадастровой оценки земель населенных пунктов Республики Беларусь.-Мн, 1998.-30 с.
16. Земельные отношения в Республике Беларусь 2003-2004: Сб. норматив. правовых актов в области регулирования зем. отношений, использования и охраны земель, гос. регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним, геодезии и картографии / Сост. А.А. Гаев [и др.]. – Мн.: Учеб. центр подгот., повышения квалификации и переподгот. кадров землеустроит. и картографо-геодез. службы, 2005.- 586 с.
17. Внутрихозяйственная оценка земель по эффективности возделывания сельскохозяйственных культур. Минск, 1997.
18. Земельный кадастр: теория, методика, практика / Под ред. Варламова А.А. М., 2000. 532 с.
19. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств /Кузнецов Г.И., Мороз Г М, Смяян Н И. и др. Минск, Госкомзем, 2000.
20. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств. Распределение площади обрабатываемых земель по благоприятности для земледелия / Кузнецов Г.И., Мороз Г.М., Зенькович А И и др. Минск: Комзем, 2002.
21. Научные основы земельного кадастра /Варламов А.А. и др. М., 2000.
22. Шавров С.А., Шуманский А.А. Вовлечение прав на землю в гражданский оборот. Минск, 2003. 133 с.
23. Земля Беларуси 2001: Справ. Пособие / Под ред. Г.И. Кузнецова. -Минск, 2002.
24. Крупномасштабное агрохимическое и радиологическое обследование почв сельскохозяйственных угодий (методические указания) / Под ред. И.М. Богдевича. - Минск, 1995.
25. Научные основы мониторинга земель Российской Федерации / Под ред. А.Н. Каштанова. - М., 1992.
26. Полевые исследования и картографирование почв (методические указания) / Под ред. Н.И. Смяяна, Т.Н. Пучкаревой, Г.А. Ржеутской. - Минск, 1990.
27. Методические указания по обследованию почв в зоне действия Солигорского калийного комбината. - Минск, 1999.
28. Определение культуртехнического состояния сельхозугодий в колхозах и совхозах Белорусской ССР. – Ротапринт ин-та «Белгипрозем», 1983.
29. Оценка плодородия почв Беларуси. – Минск: Ураджай, 1989.

Приложение 1. Примеры комплексных контрольных заданий

Тема «Оценка земель»

ВАРИАНТ 1

1. Совокупность всех природных условий произрастания растений составляет сущность плодородия почв
1) естественного 2) экономического 3) эффективного 4) искусственного
2. К показателям обобщающей оценки при кадастровой оценке сельскохозяйственных земель не относится А) нормативный чистый доход Б) бонитет почв В) дифференциальный доход Г) нормативная цена земли.
3. Качество пахотной земли как предмета труда отражают показатели оценки А) плодородия Б) местоположения В) технологических свойств
4. Оценкой технологических свойств при кадастровой оценке сельскохозяйственных земель предусмотрено получение показателей: бонитет почв; бонитет по отношению к отдельным культурам; удельное сопротивление; длина гона; эквивалентное расстояние до хозцентра; индекс по отношению к лучшим (эталонным) условиям оценочных затрат на пахотные, непашотные и уборочные работы; дифференциальный доход;
5. Рабочие (оценочные) участки формируются из: одного контура земель; нескольких контуров; одного контура земель или нескольких контуров;

ВАРИАНТ 2

1. При оценке плодородия пахотных почв Беларуси учитываются такие их свойства, как
1) заочкаренность 2) минералогический состав 3) завалуненность 4) содержание калия 5) эродированность
2. Индекс удаленности участка при кадастровой оценке сельскохозяйственных земель рассчитывается как величина А) средняя арифметическая
Б) средняя геометрическая В) средневзвешенная Г) средняя квадратическая
3. Качество пахотной земли как орудия труда отражают показатели оценки А) плодородия Б) местоположения В) технологических свойств
4. Кадастровая цена единицы продукции (Цк) определяется: по затратам производства в худших условиях; по средней себестоимости продукции; по средним рыночным ценам за 5 лет; по ставкам государственных закупок.
5. Нормативная цена земли определяется умножением рентного дохода на:
площадь участка; срок капитализации и кадастровую цену продукции; сложившуюся ставку ссудного процента

Тема «Структура земель»

Образец задания по практической работе

Цель практической работы: Ознакомиться с современным состоянием и структурой земель Беларуси

Задание. Используя таблицы 1-5, определить особенности состояния почвенно-земельного фонда родного района и сравнить их с показателями по области и по Беларуси и дать общую оценку почвенно-земельного фонда.

Таблица 1

Земельный фонд областей Беларуси по основным видам земель на 1.01.07, тыс га

Области	Всего	С-х земли	Пашни	Залежей	Луговых земель	Лесных земель	Прочих земель
Брестская	3279,1	1450,7	811	35	584	1188	646
Витебская	4004,9	1598,6	922	0	659,1	1640	776
Гомельская	4036,8	1391,9	816	0	556,9	1979	658
Гродненская	2511,8	1272	841	0	414,8	896,8	353
Минская	3991,6	1888,3	1287	0	571,7	1564	543
Могилевская	2907,7	1408,6	865	27	502,6	1123	351
г. Минск	28,1	1,5	0,9	0	0,1	2,8	21
Всего	20760	9011,6	5542	62	3289,2	8393	3349

Таблица 2

Количество сельскохозяйственных и пахотных земель на 1 жителя

Области	С/х земли	Пашни	С/х земли	Пашни	С/х земли	Пашни	С/х земли	Пашни
	1980		1990		2000		2010	
Брестская	1,06	0,61	1,00	0,58	1,00	0,58		
Витебская	1,28	0,87	1,22	0,84	1,22	0,85		
Гомельская	1,03	0,58	0,90	0,54	0,94	0,58		
Гродненская	1,14	0,78	1,10	0,76	1,09	0,76		
Минская	0,66	0,44	1,20	0,81	1,23	0,86		
Могилевская	1,28	0,83	1,20	0,80	1,22	0,86		
Всего	1,01	0,64	0,92	0,60	0,93	0,62		

- **Задание :** на 2008 год рассчитать самостоятельно

Таблица 3

Характеристика сельскохозяйственных земель Беларуси по гранулометрическому составу почв, %

Области	Глинистые и тяжело-суглинистые	Средне-суглинистые	Легко-суглинистые	Связно-супесчаные	Рыхло-супесчаные	Песчаные	Торфяные
Брестская	-	0,3	3,9	8,9	25,5	40,0	19,0
Витебская	1,9	3,6	46,8	25,3	9,7	5,8	6,4
Гомельская	-	0,2	5,0	14,3	21,8	41,6	16,9
Гродненская	0,3	0,8	5,0	25,1	45,6	13,9	9,1
Минская	-	0,4	28,1	21,6	21,7	9,2	18,0
Могилевская	-	-	37,5	23,4	23,3	7,9	7,5
Всего	0,4	0,9	22,3	19,9	23,6	19,2	12,9

Таблица 4

Распределение земель по областям, тыс. га

Области	Всего каменистых	С плотностью >1Ки/км ² по Cs-137	Загрязнено ме- дью	Загрязнено цин- ком
Брестская	31,0	80,1	85,2	35,1
Витебская	156,2	0,3	15,9	3,5
Гомельская	1,4	748,0	60,8	44,9
Гродненская	37,9	55,5	43,9	24,4
Минская	270,7	65,6	37,0	45,5
Могилевская	9,1	379,0	17,5	25,9
Всего	506,3	1328,5	260,3	179,3

Таблица 5

Площади пахотных почв, тыс. га, %

Показатели	Брест- ская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилев- ская	Беларусь
Общая площадь	713,1	941,6	748,0	743,0	1101,6	867,6	5114,9
Дерново-карбонатные	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1
Дерново- подзолистые	32,9	33,8	42,2	65,5	51,6	55,2	47,0
Глинистые и тяжелосугли- нистые	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Средне и легко-суглинистые	0,2	17,3	0,3	2,0	13,0	19,7	9,7
Супесчаные	14,8	12,3	16,7	52,9	32,2	28,3	26,2
Песчаные	17,9	3,8	25,3	10,5	6,3	7,3	11,0
Дерново- подзолистые заболоченные	31,5	62,3	38,5	30,8	34,0	42,6	40,5
Глинистые и тяжелосугли- нистые	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Средне и легко-суглинистые	0,3	31,7	1,0	1,1	10,1	16,2	11,1
Супесчаные	13,3	26,1	16,1	25,7	19,9	23,5	21,0
Песчаные	17,8	2,7	21,3	4,0	4,0	2,9	8,0
Дерновые заболоченные	19,9	0,8	6,8	2,7	4,3	0,9	5,4
Глинистые и тяжелосугли- нистые	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Средне- и легко- суглинистые	1,7	0,6	1,8	0,1	1,2	0,4	1,0
Супесчаные	8,7	0,2	2,7	1,9	1,9	0,5	2,4
Песчаные	9,5	0,0	2,3	0,4	1,2	0,0	2,0
Пойменные дерновые	1,3	0,3	1,3	0,3	0,3	0,1	0,5
Торфяно-болотные с мощностью торфа	10,9	1,6	8,1	0,3	7,6	0,6	4,8
До 0,3 м	1,5	0,1	0,9	0,0	0,6	0,0	0,5
0,3-0,5 м	3,2	0,1	2,0	0,0	1,2	0,2	1,1
0,5-1,0 м	3,9	0,6	3,3	0,1	2,7	0,2	1,8
1,0-2,0 м	2,4	0,6	1,8	0,2	2,4	0,2	1,3
Более 2,0 м	0,0	0,2	0,2	0,0	0,7	0,0	0,2
Антропогенно- преобразованные.	3,5	1,2	3,0	0,2	2,2	0,5	1,7
В т.ч. деградированные. торф.	3,6	0,6	2,7	0,0	1,9	0,2	1,4

