

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 25.04.2023 09:26:25
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Signature] /Тарбаев В.А./
« 28 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
[Signature] /Шьюрова Н.А./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ
Направление подготовки	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (профиль)	Кадастр недвижимости и управление территориями
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент, Тарасенко П.В.

[Signature]
(подпись)

Саратов 2019

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Техническое обеспечение мониторинга земель» является изучение современного технического обеспечения мониторинга земель и формирование навыков по первичной обработке, визуализации и аналитического осмысления данных полученных в результате проведения мониторинговых исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры дисциплина «Техническое обеспечение мониторинга земель» относится к вариативной части первого блока.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования.

Для качественного усвоения дисциплины студент должен:

- знать: виды мониторинга, законодательство РФ в сфере мониторинга земель, основы почвоведения и земледелия, информатику, картографию с основами топографии, фотограмметрию и дистанционное зондирование;

- уметь: пользоваться пакетом продуктов Microsoft Office, строить графики и определять зависимости.

Дисциплина «Техническое обеспечение мониторинга земель» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности»; «Планирование и прогнозирование использования земельных ресурсов», «Географические и земельно-информационные системы», «Управление земельными ресурсами и недвижимостью».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Техническое обеспечение мониторинга земель» направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ» (ПК-10); «способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости» (ПК-11).

Таблица 1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:		
	знать	уметь	владеть
<i>ПК-10 способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых</i>	<i>современные методы и способы получения и обработки информации при проведении</i>	<i>использовать программное обеспечение для обработки и визуализации результатов проведения</i>	<i>навыками подготовки аналитической информации по мониторингу земель для принятия управлен-</i>

<i>работ</i>	<i>мониторинга земель</i>	<i>мониторинга земель</i>	<i>ческих решений в землеустройстве и кадастрах</i>
<i>ПК-11 способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</i>	<i>современное технологическое обеспечение и основные характеристики показателей, получаемых при проведении мониторинга земель</i>	<i>анализировать цифровые и визуализированные данные, полученные в результате проведения мониторинга земель</i>	<i>навыками использования методики и технологии мониторинга земель</i>

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

		Объем дисциплины									
		Количество часов									
		Всего	в т. ч. по семестрам								
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	
Контактная работа – всего, в т. ч.	56,2				56,2						
<i>аудиторная работа:</i>	56				56						
лекции	18				18						
лабораторные											
практические	38				38						
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2				0,2						
<i>контроль</i>	17,8				17,8						
Самостоятельная работа	34				34						
Форма итогового контроля	экз.				экз.						
Курсовой проект (работа)											

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Техническое обеспечение мониторинга земель»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2 семестр									
1.	Введение мониторинга земель в Российской Федерации. Общие сведения о мониторинге земель. Мониторинг земель как составная часть Единой государственной системы экологического мониторинга РФ.	1	Л	Т	2		ВК ТК	УО	
2.	Влажность почвы, методы измерения.	1	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО	
3.	Графическое изображение влажности почвы.	2	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО	
4.	Система показателей мониторинга земель. Показатели локального мониторинга земель. Показатели негативных процессов. Системы показателей для отдельных категорий земель. Показатели регионального мониторинга земель. Показатели федерального мониторинга земель. Обобщенные показатели мониторинга земель.	3	Л	Т	2		ТК	УО	
5.	Температура почвы, ее измерение.	3	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО	
6.	Графическое изображение температуры почвы.	4	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО	
7.	Методы получения информации при проведении мониторинга земель. Наземные методы и способы получения информации при проведении мониторинга земель. Дистанционные методы и способы получения информации при проведении мониторинга земель. Получение информации при работе с фоновыми данными. Методы обработки информации.	4	Л	Т	2		ТК	УО	
8.	Основы территориального зонирования по агрометеорологическим показателям	5	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО	
9.	Зонирование территории Саратовской области по агрометеорологическим показателям	6	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО	
10.	Информационное обеспечение мониторинга земель. Структура информационного обеспечения мониторинга земель. Государственная сеть слежения за состоянием земель. Картографическое обеспечение мониторинга земель.	6	Л	Т	2		ТК	УО	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11.	Техническое обеспечение и анализ результатов локального мониторинга земель по физическим показателям	7	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
12.	Техническое обеспечение и анализ результатов локального мониторинга земель по водно-физическим показателям	8	ПЗ	Т	2	3,7	ТК РК	УО
13..	Техническое обеспечение агрометеорологического мониторинга земель. Понятие об агрометеорологии. Техническое обеспечение наземных агрометеорологических наблюдений и обследований. Наземные дистанционный и автоматизированный экспресс-контроль агрометеорологических условий.	8	Л	Т	2		ТК	УО
14.	Уплотнение почвы – как фактор ухудшения состояния земель сельскохозяйственного назначения	9	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
15.	Анализ результатов мониторинга уплотнения земель сельскохозяйственного назначения в сухостепной зоне	10	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
16.	Техническое обеспечение мониторинга земель по показателям почвенного плодородия. Современное техническое обеспечение мониторинга химических и физико-химических показателей почвенного плодородия. Современные приборы и оборудование в исследованиях физических свойств почвы. Современные способы планирования агрохимических обследований и получения аналитических результатов.	10	Л	Т	2		ТК	УО
17.	Значение химических, физико-химических и биологических показателей для определения состояния почвенного плодородия.	11	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
18.	Анализ результатов локального мониторинга земель сельскохозяйственного назначения по химическим, физико-химическим и биологическим показателям почвенного плодородия.	12	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
19.	Мониторинг земель с использованием современных геодезических приборов и оборудования. Объекты мониторинговых исследований где используются современные геодезические приборы и оборудование. Современные геодезические приборы и оборудование. Использование современных приборов и оборудования на примере мониторинга опасных экзогенных процессов.	12	Л	Т	2		ТК	УО
20.	Значение физико-химических показателей для определения состояния плодородия почвы»	13	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
21.	Математическая обработка данных мониторинговых исследований влияния антропогенных факторов на изменение физико-химических показателей плодородия почвы»	14	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22.	Техническое обеспечение мониторинга земель при их дистанционном зондировании. Общие понятия о дистанционном зондировании земли. Техника получения материалов дистанционного зондирования. Области применения дистанционного зондирования земли при проведении мониторинговых исследований. Космические аппараты (КА) дистанционного зондирования земли.	14	Л	Т	2		ТК	УО
23.	Значение мониторинга почвенного плодородия для повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения.	15	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
24.	Визуализация и анализ результатов мониторинга почвенного плодородия земель сельскохозяйственного назначения	16	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
25.	Перспективы развития программных и технических средств мониторинга земель. Программные и технические средства мониторинга земель. Дистанционное зондирование. Педотрансферные (ПТФ) модели. Геостатика и ГИС-технологии. Компьютерное картографирование почв и организация ведения мониторинга почв.	16	Л	Т	2		ТК	УО
26.	Анализ взаимосвязи показателей дистанционного и полевого мониторинга влажности почвы сельскохозяйственных полей	17	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
27.	Значение вегетационных индексов для проведения дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения.	18	ПЗ	Т	2	0,5	ТК	УО
28.	Оценка состояния земель с использованием вегетационных индексов	18	ПЗ	Т	2	4	РК ТК	ПР УО Д
Выходной контроль		18			0,2	17,8	Вых К	Э
Итого:		18			56,2	34		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: Т – занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПР – практическая работа, Д - доклад, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине по дисциплине «Техническое обеспечение мониторинга земель» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 21.03.02. Землеустройство и кадастры предусматривает использование

в учебном процессе активных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с данными полученными при проведении мониторинга земель.

Для достижения этих целей используются традиционные формы работы – выполнение практических работ.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса.

Самостоятельная работа осуществляется в групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 4

а) основная литература (библиотека СГАУ):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4 табл. 3)
1.	Мониторинг земель. Его содержание и организация: Учебное пособие http://znanium.com/catalog/product/976434 .	Одинцов С. В., Шевченко Д.А., Лошаков А.В.	Ставрополь: СтГАУ, 2017.	2-28
2	Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия: учебное пособие http://znanium.com/catalog.php?item=books&search&code .	А.Н. Есаулко, В.В. Агеев, Л.С. Горбатко	Ставрополь: АГРУС, 2018.	11-12; 14-18; 20-21
3	Основы экологического мониторинга: Учебное пособие http://znanium.com/catalog.php?item=book&search&code	И.О. Тихонова, Н.Е. Кручинина	М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015.	4
4	Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учебное пособие	М.Г. Ясоев	НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015.	4
5	Диагностика развития сельского хозяйства региона: состояние, тенденции, прогноз: Монография http://znanium.com/catalog.php?item=book&search&code .	Д.Ю. Самыгин, Н.Г. Барышников.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.	26-28

б) дополнительная литература:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4 табл. 3)
1	2	3	4	5
1.	Технология комплексной оценки фитомассы сельскохозяйственных культур по данным дистанционного зондирования земли http://znanium.com/catalog.php?item=booksearch&code .	Калинина Н.А. Пьянков С.В. Свиязов Е.М. Смирнова А..	Вестник Удмуртского университета. Серия 6: Биология. Науки о Земле, Вып. 4, 2016.	26-28
2.	Почвенно-экологическая оценка сельскохозяйственных угодий равнинных земель в связи с их специализацией и организацией территории. Монография http://e.lanbook.com/book/69602	Свитайло, Л.В.	Уссурийск : Приморская ГСХА, 2017.	16

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. СГАУ имени Вавилова - Официальный Сайт: <http://www.sgau.ru/>
- 2 Официальный сайт «Геокад» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.geocad.ru>, свободный.
- 3 .Официальный сайт ГИС-Ассоциация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gisa.ru>, свободный.
4. Официальный сайт Некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.roscadastre.ru>, свободный.
5. Официальный сайт Некоммерческой организации «Российская ассоциация частных землемеров» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rachz.ru>, свободный.
6. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rosreestr.ru.](http://www.rosreestr.ru), свободный.
7. Официальный сайт ФГУП «ГОСГИСЦЕНТР» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ggc.ru>, свободный.

г) периодические издания:

1. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель [Текст]: информ.-аналит. журн. / Издательский Дом "ПАНОРАМА".

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями можно использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>. Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>. Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>. Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>. Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Знание» Режим доступа: [http //Znaniium.com](http://Znaniium.com), свободный.

7. ЭБС «Айбукс» Режим доступа: <http www.ibooks.ru>, свободный.

8. ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>, свободный.

9. Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» содержит справочную информацию по всей законодательной базе РФ принимаемой правительством РФ. Сайт постоянно обновляется и выставляет документы после каждой редакции. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

10. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.:

11. База данных Springer Nature [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://read.sgau.ru/biblioteka/16165-resursy/podpisnye-elektronnye-resursy/baza-dannyx-springer-nature>.

12. Зарубежная наукометрическая база данных Web of Science [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://read.sgau.ru/biblioteka/webofscience.com>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук) №№ 1008, 1009, 533, 535.

Для выполнения практических работ имеются: учебная аудитория № 1008, 1009, 533, 535; рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; доска меловая; экран мультимедийный потолочный; проектор; телевизор Samsung BN64-01585B-00, Комплект мультимедийного оборудования переносной (экран, проектор, ноутбук), монитор Samsung SyncMaster, текстовые, аудио- и видеоматериалы по дисциплинам кафедры.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся находится в аудитории №530. В ней имеется: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; доска интерактивная проектор; ноутбук; монитор BENQGL2760H – 8 шт.; системный блок Aquarius – 8 шт., плоттер HP Designjet 500 Plus, МФУ HP Pro, подключены к Интернету; текстовые материалы по дисциплине.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования находится в аудитории №523а. В ней имеется комплект специализированной мебели и учебное специализированное оборудование.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Техническое обеспечение мониторинга земель» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

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

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Техническое обеспечение мониторинга земель»

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Техническое обеспечение мониторинга земель»

Методические указания по изучению дисциплины «Техническое обеспечение мониторинга земель» включают в себя:

1. Техническое обеспечение мониторинга земель: краткий курс лекций для обучающихся направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» / Сост. П.В. Тарасенко, В.А. Тарбаев // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2019. – 92 с.

2. Техническое обеспечение мониторинга земель: методические указания по выполнению практических и работ для обучающихся по направле-

нию подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / Сост. П.В. Тарасенко
// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2019. – с. 58.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Землеустройство и кадастры»
«27» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Техническое обследование мониторинга земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESETNOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESETNOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>KasperskyEndpointSecurity</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «СолярисТехнолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «19» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.А. Тарбаев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Техническое обследование мониторинга земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y AcdmcEnt. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E1Y AcdmcEnt Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus OpenStudents Shared Server All LngSubsVL0LV NL 1MthAc-dmcStdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «23» февраля 2020 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.А. Тарбаев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Техническое обследование мониторинга земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» на 2019/2020 учебный год:

б. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный</p> <p>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» « 21 » марта 2020 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой



В.А.Тарбаев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Техническое обследование мониторинга земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» на 2020/2021 учебный год:

б. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое обследование мониторинга земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» « 27 » августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

В.А. Тарбаев

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Техническое обеспечение мониторинга земель»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническое обеспечение мониторинга земель» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (1500-2449) 1 year Educational License. Лицензиат – ООО «Солярис Технологии», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор №6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. – 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническое обеспечение мониторинга земель» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» «22» декабря 2020 года (протокол №5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.А. Тарбаев