

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политике
доцент Ю.З. Кирова



Ю.З. Кирова
«25» *мая* 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Ознакомительная практика по информационным технологиям в земле-
устройстве**

Направление подготовки: **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Профиль (направленность): **Землеустройство**

Название кафедры: **Землеустройство и лесное дело**

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Кинель 2023

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление и углубление полученных теоретических знаний, приобретение навыков использования компьютерных информационных технологий.

Задачами учебной практики являются:

- овладение методикой сбора, подготовки и обработки землеустроительной и земельно-кадастровой информации на основе применения компьютерных технологий;
- ознакомление с графическими и параметрическими базами данных;
- освоение способов применения базы и банка данных;
- овладение методикой применения технических средств обеспечения компьютерных технологий;
- овладение методикой использования компьютерных технологий при решении практических землеустроительных и земельно-кадастровых задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Ознакомительная практика по информационным технологиям в землеустройстве Б1.О.02 относится к обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана.

Практика проходит в 2 семестре на 1 курсе в очной форме обучения, во 2 сессию на 1 курсе в заочной форме обучения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1. Находит и критически анализирует информацию о проблемной ситуации, об объекте профессиональной деятельности как системе в цифровой среде.	Знает: - базовые составляющие задачи Умеет: - анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие. Владеет: - навыками анализа задачи, с выделением ее базовых составляющих.
	ИД-2. Осуществляет поиск,	Знает:

	<p>критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач.</p>	<p>- методику поиска, критического анализа и синтеза информации необходимой, для решения поставленных задач. Умеет: - осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации необходимой, для решения поставленных задач. Владеет: - навыками поиска, критического анализа и синтеза информации необходимой, для решения поставленных задач.</p>
	<p>ИД-3. Выбирает вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода.</p>	<p>Знает: - как выбрать вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода. Умеет: - выбирать вариант решения задачи на основе критического анализа и системного подхода. Владеет: - навыками выбора оптимального решения задачи на основе критического анализа и системного подхода</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации.</p>	<p>Знает: - основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации. Умеет: - умеет применять основные приемы и нормы социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации Владеет: - навыками применения основных приемов и норм социального взаимодействия, технологии межличностной и групповой коммуникации</p>
	<p>ИД-2. Способен устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.</p>	<p>Знает: - как устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе Умеет: - устанавливать и поддержи-</p>

		<p>вать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками установки и поддержки контактов, обеспечивающих успешную работу в коллективе
	<p>ИД-3. Применяет цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять цифровые коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения цифровых коммуникативных технологий для профессионального взаимодействия.
<p>ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания</p>	<p>ИД-1 – Использует современные цифровые технологии, работает в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные цифровые технологии. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные цифровые технологии; - работать в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения современных средств вычислительной техники, работы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
	<p>ИД-2 – Применяет способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные способы и приемы сбора, анализа и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения способов и приемов сбора, анали-

		за и обработки данных, необходимые для решения профессиональных задач.
ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ИД-2 – Использует информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства.	Знает: - информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства. Умеет: - использовать информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства Владеет: - навыками использования информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1. – При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы.	Знает: - современные информационные технологии. Умеет: - использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. Владеет: - навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
ПК-2 Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	ИД-2. Применяет основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН.	Знает: - основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН Умеет: - применять основные принципы работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН Владеет: - навыками применения основных принципов работы в автоматизированных модулях программного комплекса ГКН
ПК-3 Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	ИД-2. Знает порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.	Знает: - порядок систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.

		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать, вести учет правовой документации с использованием современных информационных технологий. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками систематизации, учета и ведения правовой документации с использованием современных информационных технологий.
--	--	--

4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика по информационным технологиям в землеустройстве предусматривает получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Овладение методикой поиска, анализа и обработки землеустроительной и земельно-кадастровой информации на основе применения компьютерных технологий.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Место проведения учебной практики:

Специализированная учебная лаборатория (ауд. 514), оснащенная 15-ю компьютерами Pentium IV (с сетевым подключением, выходом в Internet) и программным обеспечением Кредо Кадастр 2.1.

Время проведения практики – второй семестр.

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 1 зачётная единица, 36 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики			Форма текущего контроля
		виды учебной работы	трудоёмкость, час	самостоятельная работа, час	
1	Подготовительный этап	1.1 Инструктаж по технике безопасности.	1	3	ПП УО
		Распределение студентов по бригадам и выдача заданий.			
		1.2 Вступительная лекция.	2		
		1.3 Ознакомление с базой данных формируемой Ро-	3		

		среестром			
2	Интерфейс системы	2.1. Сведения о системе Кредо Кадастр 2.1 2.2. Знакомство с интерфейсом системы Кредо Кадастр 2.1	2 4	3	ПП УО
3	Понятия Проект и Набор проектов, Слои	3.1. Понятия Проект и Набор проектов 3.2. Понятие слоя	3 3	3	ПП УО
4	Подготовка отчётов	3.1 Подготовка макета к печати. 3.2 Итоговая работа	6	3	ПП УО

7 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Образовательные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

Научно-производственные технологии при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организа-

ции, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики могут включать в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРАКТИКЕ

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся на практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в «Интернет», к электронной библиотеке вуза.

Руководитель практики в период прохождения практики:

- оказывает обучающимся помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;
- помогает в подборе необходимых периодических изданий;
- оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
- оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.

При прохождении практики обучающийся должен:

- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;

- добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять правила внутреннего распорядка академии;
- систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;
- подготовиться к итоговой аттестации по учебной практике в соответствии с программой.

По ходу прохождения учебной практики студенты должны:

1. Изучить банк земельно-кадастровых данных.
2. Подготовить макет к печати системы Кредо Кадастр 2.1.
3. Защитить результаты практики в последний день. В ходе защиты, обучаемые должны раскрыть технологию выполненных работ, показать навыки работы в программе Кредо Кадастр 2.1.

9 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Аттестация по результатам учебной практики проводится в последний день практики в форме зачёта на основе представленного бригадой отчёта (защита) и устного собеседования с каждым членом бригады.

Отчёт по учебной практике должен содержать разделы:

- титульный лист;
- теоретическая основа банка земельно-кадастровых данных и работы в Кредо Кадастр 2.1.

- список использованной литературы и источников

К отчёту прилагаются:

- дневник о прохождении практики.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики.

Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией, в состав которой включаются: заведующий выпускающей кафедрой (председатель комиссии), ответственный от кафедры за организацию и проведение практики, руководители обучающегося по практике. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «зачтено» либо «не зачтено».

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и в ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся назначается срок для повторной защиты, если он выполнил программу практики, но ненадлежащим образом оформил отчетную документацию, либо не сумел на должном уровне защитить практику. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

10 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

10.1. Основная литература:

10.1.1 Варламов, А.А. Земельный кадастр (в 6-ти томах). Том 6. Географические и земельные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник / А. А. Варламов, С.А. Гальченко. – М.: КолосС, 2006. – 400 с.

10.1.2 Кудинов, Ю.И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.А. Сулова, Ю.И. Кудинов. – Липецк: ЛГТУ, 2013. – 82 с.: ил. – ISBN 978-5-88247-560-3. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/302170>

10.1.3 Хныкина, А.Г. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.В. Минкина, А.Г. Хныкина. – Ставрополь : изд-во СКФУ, 2017. – 126 с.: ил. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671178>

10.2 Дополнительная литература:

10.2.1 Информационные технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / З.П. Гаврилова, А.А. Золотарев, Е.Н. Остроух, А.А. Бычков, А.П. Корнюхин, Южный федеральный ун-т. – Ростов н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2011. – 90 с. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/637102>

10.2.2 Суханова, О.Н. Информационные технологии [Электронный ресурс]: лаб. практикум / О.В. Ментюкова, О.Н. Суханова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 116 с.: ил. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/323727>

10.3 Программное обеспечение.

10.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

10.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL.

10.3.3 Microsoft Office Standard 2010.

10.3.4 Microsoft Office стандартный 2013.

10.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition.

10.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational –EХТ.

10.3.7 Credo Кадастр 2.1.

10.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

10.4.1. <http://rucont.ru/catalog> – ЭБС Руконт.

10.4.2. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elybrary.ru>.

10.4.3 Реферативная база данных ВИНТИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.2viniti.ru>.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п./п.	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
---------	---	--

1	Специализированная учебная лаборатории: ауд. 514	Экран проекционный, мультимедийный проектор, 15 компьютеров Pentium IV(с сетевым подключением, выходом в Internet), программное обеспечение (Credo; MapInfo) лаборатории для цифровой фотограмметрической обработки материалов аэрокосмической съемки, вспомогательный материал плакаты, карты, учебно-методические стенды, наглядные пособия, измерительные инструменты, оргтехника, принтер, ксерокс, сканер
2	Компьютерный класс агрономического факультета: ауд. 1202	Компьютеры персональные с подключением к Internet - 18 шт., интерактивная доска, сканер - 5 шт., принтер – 5 шт., плоттер – 2шт, мультимедийный проектор – 3 шт., ноутбуки – 3шт. 1. Программное обеспечение 2. Наглядные пособия и материалы
3	Помещение для самостоятельной работы ауд. 3310а (читальный зал)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета. Представлением оценочного средства в фонде являются отчет и дневник по практике.

Вопросы для проведения зачета

1. Кем формируется банк кадастровых данных?
2. Какие сведения об объектах недвижимости вносятся в базу данных?

3. Какие сведения об объектах недвижимости являются общедоступными?
4. Как можно получить данные об объекте недвижимости не отраженные на публичном сайте Росреестра?
5. Что такое банк и база данных?
6. Для чего предназначена система КАДАСТР?
7. Какие основные документы позволяет создавать в бумажном и в электронном виде система Кредо Кадастр?
8. В каком формате создаются документы в системе Кредо Кадастр?
9. Назовите функциональность данного приложения?
10. Какие исходными данными применяются для работы системы КАДАСТР?

Оценка результатов обучения по практике проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок, показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами. При ответе обучающийся продемонстрировал владение основными терминами, знание основной и дополнительной литературы, также правильно ответил на уточняющие и дополнительные вопросы. Допускаются незначительные ошибки.
«не зачтено»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Программу практики разработал:
доцент кафедры «Землеустройство и лесное дело»,
канд. биол. наук, доцент О.Н. Осоргина



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство и лесное дело» «19» мая 2023 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой
канд. биол. наук, доцент О.А. Лавренникова

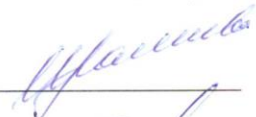


СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии агрономического факультета
канд. с.-х. наук, доцент Ю.В. Степанова



Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент Ю.С. Иралиева



И.о. начальника УМУ М.В. Борисова

