



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра – землеустройство и кадастры

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
А.В. Дмитриев
«24» мая 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика

Направление подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) подготовки
Землеустройство

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:

К.С.-Х.Н., зав. кафедрой
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Сулейманов Салават Разяпович
Ф.И.О.

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры
землеустройство и кадастры «20» апреля 2023 года (протокол № 15)

Заведующий кафедрой:

кандидат с/х наук, доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Сулейманов Салават Разяпович
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробиотехно-
логий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

К.С.-Х.Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Даминова Аниса Илдаровна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Подпись

Сержанов Игорь Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Производственная технологическая практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль) «Землеустройство», обучающийся, при прохождении практики «Производственная технологическая практика» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор 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		
УК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Знать: способы поиска и критического анализа информации в сфере землеустройства и кадастров Уметь: осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов Владеть: навыками поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	Знать: способы выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе образования при решении задач в производственных условиях Уметь: применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуационных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы Владеть: навыками управления своим временем при решении профессиональных задач
ПК-1 Способен осуществлять мероприятия по описанию и (или) установлению на местности границ объектов землеустройства		

ПК-1.1	Проводит математическую обработку данных геодезических измерений их анализ и представляет информацию в требуемом формате	Знать: способы математической обработки данных геодезических измерений Уметь: проводить математическую обработку данных геодезических измерений Владеть: навыками анализа и представляет информацию о геодезических измерениях в требуемом формате
ПК-1.2	Использует нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные, нормативно-техническую документацию при подготовке документов по описанию местоположения, установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства	Знать: нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные, нормативно-техническую документацию в сфере землеустройства и кадастров Уметь: использовать нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные, нормативно-техническую документацию при подготовке документов по описанию местоположения, установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства Владеть: навыками по установлению и уточнению на местности границ объектов землеустройства
ПК-1.3	Выполняет геодезические и картографические работы при проведении работ по землеустройству	Знать: основные геодезические и картографические работы Уметь: выполнять геодезические и картографические работы при проведении работ по землеустройству Владеть: навыками по описанию и установлению на местности границ объектов землеустройства
ПК-1.4	Готовит землеустроительную документацию для проведения регистрационных действий в отношении объекта землеустройства	Знать: основные землеустроительные документы составляемые при регистрации объектов недвижимости Уметь: готовить землеустроительную документацию для проведения регистрационных действий в отношении объекта землеустройства Владеть: навыками регистрации объектов недвижимости
ПК-2 Способен использовать знания для разработки предложений по планированию и рациональному использованию земель и их охране		
ПК-2.1	Определяет порядок, сроки, методы выполнения проектных землеустроительных работ и обосновывает техниче-	Знать: порядок, сроки, методы выполнения проектных землеустроительных работ Уметь: обосновывать технические и организационные решения при составлении проектов землеустройства

	ские и организационные решения	Владеть: знаниями для разработки предложений по планированию и рациональному использованию земель и их охране при составлении проектов землеустройства
ПК-2.2	Применяет геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирования при проведении работ в сфере землеустройства	Знать: основные геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии в сфере землеустройства Уметь: применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирования при проектных работах в сфере землеустройства Владеть: навыками применения геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий для разработки предложений по планированию и рациональному использованию земель и их охране
ПК-2.4	Обрабатывает материалы инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов	Знать: методику обработки материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов Уметь: обрабатывать материалы инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации в целях управления территориями и недвижимым имуществом Владеть: знаниями для разработки предложений по планированию и рациональному использованию земель и их охране

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 6 семестре 3 курса очной формы обучения, на 4 курсе заочной формы обучения.

4 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем практики: 15 зачётных единиц (540 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 540 часов) для очной и заочной формы обучения.

Продолжительность практики: 10 недель для очной и заочной формы обучения.

5 Содержание практики

Структура производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
		полевая	камеральная	научно-исследовательская	самостоятельная	
1	Производственный инструктаж по ТБ		4			роспись в журнале по ТБ
2	Знакомство со структурой и организацией производственного подразделения		16			проверка дневника
3	Изучение методики исследований и производственных разработок		48			проверка дневника
4	Непосредственное участие в производственной деятельности предприятия	63	75	47	59	проверка дневника
5	Подготовка выходного производственного материала	20	20			проверка дневника
6	Научный анализ методов и результатов проведенных кадастровых работ	10		36		проверка отчета
7	Разработка предложений по совершенствованию работ по итогам проведенного анализа	10		10	10	проверка отчета
8	Обсуждение предлагаемых инноваций на НТС *предприятия	10	6			проверка отчета
9	Сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы	10		10	35	проверка материала
10	Написание отчета и его защита				41	защита отчета зачет (дифференцированный)
11	ВСЕГО	123	169	103	145	

* Научно-технический совет

Производственный этап включает выполнение студентами следующих видов работ:

- государственный учёт и регистрация объектов недвижимости;
- топографические и кадастровые съемки местности;
- установление и восстановление границ объектов землеустройства;
- вынос в натуру границ земельных участков;
- мониторинг земель;
- проведение инвентаризации земель в границах категорий земель (земель сельскохозяйственного назначения, населенных пунктов, промышленности и т.д.);
- техническая инвентаризация объектов недвижимости;
- составление схем и проектов землеустройства;
- кадастровые работы, в том числе оформление землеустроительной и кадастровой документации, проектов межевания;
- разработка проектов рекультивации нарушенных земель;

- составление экспликаций, вычерчивание планов, картограмм, карт, схем и других планово-картографических материалов;
- работы по кадастру недвижимости, включая регистрацию земельных участков, учет количества и качества земель, заполнение земельно-кадастровой документации;
- расчет земельного налога, арендной платы, выкупной стоимости земельных участков, убытков землепользователей;
- государственная кадастровая оценка земель различных категорий;
- рыночная оценка объектов недвижимости;
- создание электронных топографических и тематических карт;
- государственный надзор и контроль за использованием и охраной земель;
- установление границ населенных пунктов;
- разграничение государственной и муниципальной собственности;
- оценка недвижимости;
- территориальное планирование развития населённых пунктов;
- зонирование территорий населённых пунктов (градостроительное, правовое, ценное, экологическое);
- разработка градостроительных регламентов;
- разработка проектов красных линий;

Таким образом, за время прохождения практики студенты:

- приобщаются к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- осваивают функциональные обязанности должностных лиц по профилю будущей профессиональной деятельности;
- осуществляют сбор необходимых материалов по выпускной работе (проекту) и отчету в целом.

6 Указание форм отчетности по практике

Ведение дневника и составление отчета.

Дневник студента - основной документ, характеризующий его работу.

Основные показатели отчета (личное участие студента в производстве) основываются на записях в дневнике, в котором студент ежедневно отражает результаты выполненной работы.

Дневник заверяется руководителем практики и преподавателем, проверяющим практику, записываются в нем отзывы и предложения по ходу практики. Дневник заполняется четко, аккуратно и обязательно чернилами. В нем излагаются описание и анализ конкретных работ, качество их выполнения, причины недостатков и роль практиканта в их устранении. Проблемы, возникшие при выполнении той или иной работы.

Основным документом для оценки практики является отчет. Студент делает свои выводы и конкретные предложения по каждому виду работы организации, выносит заключение о ходе практики и предложения по ее улучшению.

Работа над отчетом начинается с первых дней пребывания в организации и заканчивается в конце практики. Отчет печатается на одной стороне листа, нумеруется, и представляется руководителям практики от хозяйства и университета. Ниже приводится примерное содержание отчета студента, проходящего производственную практику в организации.

Структура отчета:

Введение (1 стр.).

1. Краткая характеристика организации (5...10 стр.).

2. Работа студента в производстве (15...25 стр.).

3. Основные выводы по практике и предложения по ее улучшению. (1...2 стр.). Коротко излагаются итоги практики, сведения о видах и объемах выполненных работ и сумме заработной платы со ссылкой на дневник и соответствующие справки, которые представляются в приложениях к отчету, а также свои предложения по улучшению практики и производственной деятельности предприятия.

4. Приложения: дневник по практике, производственная характеристика обучающегося по практике, справка об объеме выполненных работ и сумме заработной платы в период практики.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к рабочей программе практики «Производственная технологическая практика»

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

Основная учебная литература:

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: принята 12.12.1993 г. // СПС «Консультант Плюс».
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 29.12.2004 г., №190-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30.11.1994 г., №51-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
4. Жилищный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 29.12.2004 г., №188-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
5. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 25.10.2001 г., №136-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
6. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5- 16-103902-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1069180>
7. Варламов, А. А. Кадастровая деятельность : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев ; под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 280 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106964-6. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1060341>
8. Варламов А. А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 4 Оценка земель: учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений / А.А. Варламов. — М.: КолосС, 2006. — 264 с.
9. Варламов А. А. Земельный кадастр: В 6 т. Т. 5 Оценка земли и иной недвижимости: учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений / А.А. Варламов. — М.: КолосС, 2006. — 463 с.
10. Варламов А.А. Основы кадастра недвижимости: учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко. — М.: Академия, 2013. — 220 с.
11. Варламов А.А. Система государственного и муниципального управления: учебник / А.А. Варламов. — М.: ФГБОУ ВПО Государственный университет по землеустройству, 2014. — 452 с.
12. Волков, С.Н. Землеустройство: учеб. / С.Н. Волков. — М.: ГУЗ, 2013. — 992 с.
13. Волков, С. Н. Землеустройство: в 8 т. Землеустроительное проектирование. Внутрихозяйственное землеустройство: учебник / С.Н. Волков. — М. : Колос, 2001. — Т. 2.— 645с.
14. Волков, С.Н. Землеустройство: в 8 т. Землеустроительное проектирование. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство: учебник / С.Н. Волков — М. : Колос, 2002. — Т. 3. — 384 с.
15. Волков, С.Н. История землеустройства в России: опыт тысячелетия: Учеб.-науч. издание / С.Н. Волков, И.И. Широкопад — М.: ГУЗ, 2011. — 656 с.
16. Волков, С. Н. Землеустройство: в 8 т. Экономика землеустройства: учебник / С.Н. Волков. — М. : Колос, 2001. — Т. 5. — 479 с.
17. Землеустроительное проектирование : методические указания / составители О. А. Ткачук [и др.]. — Пенза : ПГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Установление черты сельских поселений — 2018. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131053>
18. Слезко, В. В. Землеустройство и управление землепользованием : учебное пособие / В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 221 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107671-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1053862>

19. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: Учебное пособие / Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. - Ставрополь:СтГАУ, 2017. - 199 с.: ISBN. - Текст : электронный. – URL <https://new.znaniy.com/catalog/product/976627>

Дополнительная учебная литература:

1. Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 04.12.2006 г., №200-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс]: федеральный закон от 05.08.2000 г., №117-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

3. государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним [Электронный ресурс]: федеральный закон от 21.07.1997 г., №122-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

4. О государственном кадастре недвижимости [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24.07.2007 г., №221-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

5. О землеустройстве [Электронный ресурс]: федеральный закон от 18.06.2001 г., №78-ФЗ // СПС «Консультант Плюс» О саморегулируемых организациях [Электронный ресурс]: федеральный закон от 01.12.2007 г., №315-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

6. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24.07.2002 г., №101-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

7. Об особо охраняемых природных территориях [Электронный ресурс]: федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».

8. Боголюбов, С.А. Все о земельных отношениях: учеб.- практич. пособие / С.А. Боголюбов, Е.А. Галиновская, Е.Л. Минина, В.В. Устюкова. – М.: Проспект, 2010. – 656 с.

9. Липски, С. А. Законодательное регулирование землеустройства и кадастровых отношений в постсоветской России : монография / С.А. Липски. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 216 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1044648. - ISBN 978-5-16- 108037-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1044648>

10. Сулин, М.А. Современное содержание земельного кадастра: учебное пособие /М.А. Сулин, В.А. Павлова, Д.А. Шишов. – СПб.: Проспект Науки, 2011. – 272 с.

11. Слезко, В.В. Землеустройство и управление землепользованием: учеб. пособие /В.В. Слезко, Е.В. Слезко, Л.В. Слезко – М. : ИНФА-М, 2013. – 203 с.

12. Липски, С. А. Законодательное регулирование землеустройства и кадастровых отношений в постсоветской России : монография / С.А. Липски. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 216 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1044648. - ISBN 978-5-16-108037-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1044648>

13. Лойко, П.Ф. Землепользование: Россия, мир (взгляд в будущее): в 2 т. / П.Ф. Лойко. – М. : ГУЗ, 2009. – Т. 1 – 322 с.

14. Золотова, Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы /Е.В. Золотова. – М.: Издательство: Фонд "Мир", Академический Проект, 2012. – 316 с.

15. Планирование использования земель : учебное пособие / составители А. В. Лянденбургская [и др.]. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 142 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131054>.

16. Прорвич, В. А. Основы городского землеустройства и реформирования земельных отношений : учеб. пособие / В.А. Прорвич, А.Н. Печенев, В.К. Пичуков. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 395 с. - ISBN 978-5-16-107429-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1012367>

Ресурсы сети интернет:

1. www.mcx.ru/ Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
2. www.economy.gov.ru Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации
3. www.rosreestr.ru/ Официальный сайт Федеральной государственной службы регистрации, кадастра и картографии
4. www.mgi.ru/ Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации
5. <http://www.mzio.tatarstan.ru> Официальный сайт Министерства земельных и имущественных отношений Республики Татарстан
6. www.roskadastr.ru www.mgi.ru/ Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
7. <http://www.esti-map.ru/> официальный представитель производителя программного обеспечения MapInfo в России и странах СНГ
8. <http://www.skpz.ru> Союз комплексного проектирования и землеустройства сельских территорий
9. <http://www.itpgrad.com> Официальный сайт института территориального планирования ИТП «ГРАД»
10. <http://www.urbanistika.ru/> Российский государственный научно-исследовательский и проектный институт урбанистики ФГУП "РосНИПИ Урбанистики"
11. www.gis.cek.ru - сайт, посвященный ГИС-технологиям (программное обеспечение, прикладные решения, GPS, диспетчерские системы слежения, геодезическое оборудование ...)
12. www.cad.cek.ru - сайт, посвященный САПР-технологиям (программное обеспечение для машиностроения, приборостроения, строительства и архитектуры, оборудование, станки с ЧПУ, консалтинг и инжиниринг, обучение...)

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Защита отчета Самостоятельная работа	Информационно-правовая система ГАРАНТ	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая

			среда обучения (Software free General Public License (GPL).
--	--	--	--

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Защита отчета по практике	№25 Аудитория для практических и семинарских занятий 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д.53 Интерактивная доска – 1 шт., Специализированная мебель: доска – 1 шт., трибуна – 1 шт., набор учебной мебели на 26 посадочных мест; набор мебели для преподавателей на 1 посадочное место; компьютеры на 10 посадочных мест
Самостоятельная работа	Учебная аудитория 18 – помещение для самостоятельной работы. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д.53 Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер.
Технологическая практика	При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, библиотекой, чертежами и чертежными принадлежностями, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.