

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИММАНУИЛА КАНТА»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНЫЙ КЛАСТЕР «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
ВЫСШАЯ ШКОЛА КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Производственная проектная практика»**

**Шифр: 21.04.02**

**Направление подготовки: «Землеустройство и кадастры»**

**Профиль: «Кадастр недвижимости»**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

## Лист согласования

**Составитель:** Цекоева Фатима Касполовна, к. с . - х . н . , доцент Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий»

Рабочая программа утверждена на заседании Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики

Протокол № 1 от 01.02.2022 г.

**Председатель:** директор Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики, к.ф.-м.н., доцент  
М.Д. Верещагин

**Руководитель образовательных программ**  
по напр. "Землеустройство и кадастры", к.с.-х.н., доцент  
Ф.К.Цекоева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: *производственная.*

Тип практики: *производственная проектная практика (ФГОС ВО, №945 от 11 августа 2020 г.)*

Способ проведения практики: *выездная*

Форма проведения практики: *дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения*

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики: закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик; приобретение профессиональных умений и навыков, опыта практической деятельности; приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Перечень планируемых результатов
<b>УК – 2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>ИД-1ук2.</b> – Знает этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами; -формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; <b>ИД-2ук2</b> – умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - участвует в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;	<b>Знать:</b> - этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами; <b>Уметь:</b> - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; <b>Владеть:</b> - методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

	<p>- разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;</p> <p><b>ИД-3ук2</b> – владеет методиками разработки и управления проектом;</p> <p>- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта;</p> <p>- планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;</p> <p><b>ИД-4ук2</b> – разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;</p> <p><b>ИД-5ук2</b> - осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>	
<p><b>ОПК-2.</b>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и</p>	<p><b>ИД-1опк 2-</b> Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах;</p> <p><b>ИД-2опк 2-</b> формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения в процессе</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- алгоритм организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- формулировать цели выполнения работ и предлагает пути их достижения;</p> <p>- осуществлять сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации;</p>

<p>кадастров с применением геоинформационных систем, и современных технологий</p>	<p>разработки научно-технической документации для землеустройства и кадастров;  <b>ИД-3опк2</b>- осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации из различных информационных источников;  <b>ИД-4опк2</b>- выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач;  <b>ИД-5опк 2</b>- демонстрирует навыки проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах с использованием современных технологий, автоматизированных систем, геоинформационных систем;  <b>ИД-6опк2</b>- владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ,  <b>ИД-7опк2</b>- владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов,</p>	<p>- выбирать соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач;  <b>Владеть:</b>  - навыками автоматизированного проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах;  - навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ;</p>
---	---	---

	обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров	
<b>ПКО – 13.</b> Способен осуществлять обработку информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных	<p><b>ПКО-13ИД13.1</b> использует системный анализ и методы математической статистики для решения задач в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля, кадастров;</p> <p><b>ПКО-13ИД13.2</b> умеет осуществлять математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства, в том числе со-здание трехмерных моделей;</p> <p><b>ПКО-13ИД13.3</b> владеет навыками применения аппарата системного анализа и математической статистики в исследовательской и прикладной деятельности для решения задач в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-технические организационные основы безопасности на рабочем месте;</li> <li>- организацию работ по землеустройству и кадастру;</li> <li>-методы ведения кадастровой и землеустроительной документации;</li> <li>- программы, используемые в профессиональной деятельности кадастровых инженеров, землеустроителей и оценщиков;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать массивы нормативных, статистических и других данных, проводить их статистическую обработку и выявлять факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли и иной недвижимости;</li> <li>- использовать пакеты прикладных программ, базы и банки данных для накопления и переработки кадастровой и землеустроительной информации;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования на практике знаний в области землеустройства и кадастров в различных видах профессиональной и социальной деятельности;</li> <li>- методами обработки и анализа земельно-кадастровых данных;</li> <li>- навыками использования различных источников информации (литературных, статистических, картографических и др.) при организации и осуществлении проектно-изыскательских работ по землеустройству и в кадастровой деятельности, разработке проектов (схем) землеустройства, градостроительных и других проектов использования земель.</li> </ul>
<b>ПКО-10 -</b> Способен организовывать, координировать разработку документации в области	<b>ПКО-10ИД10.1</b> ознакомлен с правилами работы со специализированными электронными информационными	<p><b>Знать:</b> приемы и методы работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала;</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать планы и программы организации</p>

<p>землеустройства и управлять качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства; методов, способов и методик управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p>ресурсами, используемыми для анализа научно-технических проблем в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.2</b>  применяет методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации;  <b>ПКО-10ИД10.3</b>  осведомлен о методах и средствах контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве;  <b>ПКО-10ИД10.4</b>  применяет современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве;  <b>ПКО-10ИД10.5</b>  умеет осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.6</b>  умеет пользоваться специализированными электронными</p>	<p>инновационной деятельности на предприятии;  <b>Владеть:</b>  -навыками самостоятельного выполнения научно-исследовательских разработок с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, -навыками составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.</p>
---	---	---



	<p>информационно-аналитическими ресурсами для анализа проблем в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.7</b> умеет использовать программные приложения для поиска, обработки и анализа патентной и научно-технической информации в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.8</b> умеет составлять задания для исполнителей в области разработки проектов и схем землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.9</b> имеет представление о правилах работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для анализа научно-технических проблем в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.10</b> умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.11</b> умеет использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам</p>	
--	---	--

	<p>анализа проблем в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.12</b>  умеет применять основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства, кадастров, мониторинга и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>	
--	---	--

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная проектная практика представляет собой практику обязательной части подготовки студентов.

### 4. Содержание практики

Этапы практики, их содержание	Виды деятельности обучающихся	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда на рабочем месте, пожарной безопасности	План прохождения практики. Заполненный дневник прохождения практики.
	Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики в организации. Составление плана прохождения практики	План прохождения практики. Заполненный дневник прохождения практики.
	Ознакомление с организационной структурой и содержанием деятельности объекта практики	План прохождения практики. Заполненный дневник прохождения практики.
Производственный этап	Сбор информации о месте прохождения практики	Проект отчета по практике
	Изучение нормативно-методических материалов	Проект отчета по практике
	Непосредственное участие в производственной деятельности организации (предприятия)	Проект отчета по практике
	Выполнение индивидуальных заданий	Проект отчета по практике
	Использование информационных технологий для обработки собранной информации	Проект отчета по практике
Заключительный этап	Научный анализ методов и результатов проведенных работ	Защита отчета по практике

	Научный анализ методов и результатов проведенных работ	Защита отчета по практике
	Подготовка проекта отчета. Оформление отчета по практике, подготовка к его защите	Защита отчета по практике

Производственная проектная практика включает три этапа: подготовительный, производственный и заключительный.

На *первом этапе* осуществляется:

- Организационное собрание (установочная конференция);
- Определение индивидуальных заданий, выполняемых в период практики.

На *втором этапе* осуществляется:

- Обработка и анализ информации;
- Консультации (методическая помощь при выполнении индивидуальных заданий).

*Третий этап* включает:

- Итоговое собрание;
- Предоставление готовых отчетов по практике.

## 5. Сведения о местах проведения практики

Практика проводится:

– в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора.

Базой практик является Ресурсный центр практической подготовки в сфере землеустройства и кадастров, созданный на базе филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Калининградской области. На базе Ресурсного центра на последующих курсах проводятся практики Производственная и Преддипломная.

Базами практики также являются организации, учреждения в сфере землеустройства и кадастров, управления земельными ресурсами, проектные и научно-исследовательские организации Калининградской области: ООО «ЛенТИСИЗ-Калининград», ООО «Балтмежа», ООО «Геоид» и др.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 6. Указание форм отчетности по практике

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике с приложениями;

Указанные документы представляются руководителю практики.

Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

1. производственная (виды работ, их объем, краткое содержание, затраченное время);
2. учебная (сбор материала для выпускной квалификационной работы и отчета о практике);

3. *научная (обработка данных, их анализ, краткие выводы в соответствии с тематикой ВКР).*

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## **7. Фонд оценочных средств**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Подготовительный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Производственный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Заключительный: зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств:

- тестирование
- контрольные вопросы

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;

- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает *групповой руководитель в индивидуальном порядке*

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	55-70

Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	Менее 55
---------------	---	---------------------	----------

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Дубенок Н. Н. Землеустройство с основами геодезии: учебник для вузов по агр. спец./Н. Н. Дубенок, А. С. Шуляк ; под ред. Б. Б. Шумакова. -М.: КолосС, 2003. -319 с.
2. Осуществление кадастровых отношений: учебник [для студ. учреждений ср. проф. образования]/Н. И. Бурмакина. -Москва: Академия, 2014. -304 с.
3. Правовые основы кадастра земель населенных пунктов как объектов недвижимости: учебное пособие для студентов высших учебных заведений /И. П. Радченко; Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Том. гос. архит.-строит. ун-т». -Томск: Изд-во ТГАСУ, 2010. -101 с.
4. Коротеева Л. И. Земельно-кадастровые работы. Технология и организация: учеб. пособие для спец. 311000 «Земельный кадастр», 311100 «Городской кадастр» вузов/Л. И. Коротеева. -Ростов н/Д: Феникс, 2007. -156 с.

### Дополнительная литература:

1. Неумывакин Ю. К. Земельно-кадастровые геодезические работы: учебник для вузов по спец. 311000 «Земельный кадастр», по напр. 650500 «Землеустройство и земельный кадастр»/Ю. К. Неумывакин, М. И. Перский. -М.: КолосС, 2006. -181 с.
2. Нагаев Р. Т. Недвижимость: Землеустройство и земельный кадастр. Градостроительство и архитектура. Экономика недвижимости и земельное право: энцикл. словарь/Р. Т. Нагаев. -Казань: ГУП «ПИК», 2003.-1087 с.

### в) Интернет-ресурсы:

1. Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
2. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) <https://rosreestr.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
4. Электронно-библиотечная система РУКОНТ <http://www.rucont.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Лань книги, журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантитана (<https://elib.kantiana.ru/>)

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе практики используются информационные технологии:

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – [www.lms-3.kantiana.ru](http://www.lms-3.kantiana.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- корпоративная платформа Microsoft Teams;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

## 12. Методические рекомендации по прохождению практики

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
<b>Подготовка:</b> <i>определение цели и задач задания</i>	<i>Мотивирует, помогает обучающемуся в постановке задач</i>	<i>Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования</i>
<b>Планирование:</b> <i>определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов, установление критериев оценки результата и процесса</i>	<i>Корректирует в случае необходимости деятельность обучающегося, предлагает идеи, высказывает предположения</i>	<i>Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования</i>
<b>Сбор информации:</b> <i>наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др. литературы</i>	<i>Наблюдает за деятельностью обучающегося, косвенно руководит его исследовательской деятельностью</i>	<i>Собирает и систематизирует информацию</i>

<i><b>Анализ информации:</b> формулирование выводов</i>	<i>Корректирует деятельность обучающегося, наблюдает, советует</i>	<i>Анализирует собранную информацию</i>
<i><b>Оформление работы:</b> подготовка и представление результатов</i>	<i>Консультирует в оформлении документов по практике</i>	<i>Оформляет конечные результаты</i>
<i><b>Представление задания</b></i>	<i>Оценивает результаты исследования по заранее установленным критериям</i>	<i>Представляет результаты по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты</i>
<i><b>Подведение итогов:</b> рефлексия, оценка</i>	<i>Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента</i>	<i>Участствует в коллективном обсуждении итогов практики</i>

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИММАНУИЛА КАНТА»  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНЫЙ КЛАСТЕР «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
ВЫСШАЯ ШКОЛА КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Производственная научно-исследовательская работа»**

**Шифр: 21.04.02**

**Направление подготовки: «Землеустройство и кадастры»**

**Профиль: «Кадастр недвижимости»**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

## Лист согласования

**Составитель:** Цекоева Фатима Касполовна, к. с . - х . н . , доцент Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий»

Рабочая программа утверждена на заседании Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики

Протокол № 1 от 01.02.2022 г.

Председатель: директор Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики, к.ф.-м.н., доцент  
М.Д. Верещагин

Руководитель образовательных программ по напр. "Землеустройство и кадастры", к.с.-х.н., доцент  
Ф.К.Цекоева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *Производственная научно-исследовательская работа (ФГОС ВО, №945 от 11 августа 2020 г.)*

Способ проведения практики: *выездная*

Форма проведения практики: *дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения*

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – закрепление, расширение и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин образовательной программы, приобретение практического опыта.

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Перечень планируемых результатов
<b>ОПК-4:</b> Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	<i>ИД-1ОПК 4- дает оценку корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ;</i> <i>ИД-2ОПК4 - определяет состав работ для выполнения научных исследований в соответствии с поставленной задачей;</i> <i>ИД-3ОПК 4 – демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и моделировании в землеустройстве и кадастре;</i> <i>ИД-4ОПК4-проводит исследования различных типов оборудования, устанавливает его особенности его применения в землеустройстве,</i>	Знать: - как сделать оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов в землеустройстве, кадастрах и смежных областях; Уметь: - определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявляет недостатки в его работе, интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям; Владеть: - навыками совершенствования отдельных этапов выполнения работ в землеустроительной и кадастровой деятельности (по собственной инициативе или заданию руководителя); - навыками разработки прогнозов возникновения рисков при внедрении новых технологий, приборов и оборудования, программных продуктов и геоинформационных систем.

	<p> кадастре и  мониторинге земель и  других объектов  недвижимости,  выявляет недостатки;  ИД-5ОПК4–  анализирует и  интерпретирует  полученные  результаты  исследований  применительно к  конкретным условиям с  применением  информационных  технологий и  прикладных аппаратно-  программных средств;  ИД-6ОПК4–  определяет на  профессиональном  уровне оборудование  для проведения  исследований в  профессиональной  деятельности;  ИД-7ОПК4-  разрабатывает  прогнозы возникновения  рисков при внедрении  новых технологий,  приборов и  оборудования,  программных  продуктов и  геоинформационных  систем в  профессиональной  деятельности;  ИД-8ОПК4–  предлагает новые  решения отдельных  этапов  выполнения работ в  землеустроительной и  кадастровой  деятельности (по  собственной  инициативе или  заданию  руководителя); </p>	
<b>ПКО-1:</b>	<b>ПКО-1ИД1.1</b>	Способен к проведению исследований

<p>Способен к проведению исследований научно-технических проблем разработки перспективных технических и нормативно-технических требований в области землеустройства</p>	<p><i>использует принципы подготовки и проведения исследований и проектных разработок; ПКО-ИИД1.2 применяет процедуры и принципы проведения экспериментов и испытаний; ПКО-ИИД1.3 применяет нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований в землеустройстве; ПКО-ИИД1.4 владеет методикой составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению; ПКО-ИИД1.5 умеет осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства; ПКО-ИИД1.6 умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением</i></p>	<p>научно-технических проблем и разработки перспективных технических и нормативно-технических требований в области землеустройства</p>
---	---	--

	<i>специализированных компьютерных программ.</i>	
<b>ПКО-2:</b> Способен разрабатывать математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<i>ПКО-2ИД2.1 применяет принципы, средства и методы построения моделей объектов научных исследований;</i> <i>ПКО-2ИД2.2 владеет навыками системного анализа и методами математической статистики для решения задач в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля, кадастров;</i> <i>ПКО-2ИД2.3 использует основные логические методы и приемы научного исследования и инженерного творчества;</i> <i>ПКО-2ИД2.4 умеет применять методологические теории и принципы современной науки и техники в области землеустройства и кадастров;</i> <i>ПКО-2ИД2.5 владеет навыками системного анализа и методами математической статистики для решения задач в профессиональной деятельности.</i>	Способен разрабатывать математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика представляет собой практику обязательной части подготовки студентов.

### 4. Содержание практики

Этапы практики,	Виды деятельности	Формы текущего контроля
-----------------	-------------------	-------------------------

их содержание	обучающихся	
Подготовительный этап	составление индивидуальных планов	проверка и согласование индивидуальных планов
	определение тематики, получение задания	проверка и согласование индивидуальных планов
	выбор методик, технологий	проверка и согласование индивидуальных планов
	ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда	проверка и согласование индивидуальных планов
	изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ	проверка и согласование индивидуальных планов
Производственный этап	ознакомление с деятельностью производственных предприятий, организаций, научных центров, осуществляющих землеустроительную и кадастровую деятельность	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её деятельности	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	участие в производственном процессе организации	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	обзор, анализ и оценка основных направлений деятельности базы практики составление библиографии по теме исследования	Зачет с оценкой
	составление и защита отчета по практике	Зачет с оценкой

Производственная технологическая практика включает три этапа: подготовительный, производственный и итоговый.

На *первом этапе* осуществляется:

- составление индивидуальных планов;
- определение тематики, получение задания;
- выбор методик, технологий;
- ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда;
- изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;



На *втором этапе* осуществляется:

- ознакомление с деятельностью производственных предприятий, организаций, научных центров, осуществляющих землеустроительную и кадастровую деятельность;
- ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её производственной\научной деятельности в области землеустройства и кадастров;
- углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий и выполнение работы.

*Третий этап* включает:

- обзор, анализ и оценка основных направлений производственной\научной деятельности базы практики
- составление библиографии по теме исследования\проекта\конкретной прикладной задачи
- составление и защита отчета по практике.

## **5. Сведения о местах проведения практики**

Практика проводится:

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора.

Базой практик является Ресурсный центр практической подготовки в сфере землеустройства и кадастров, созданный на базе филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Калининградской области. На базе Ресурсного центра на последующих курсах проводятся практики Производственная и Преддипломная.

Базами практики также являются организации, учреждения в сфере землеустройства и кадастров, управления земельными ресурсами, проектные и научно-исследовательские организации Калининградской области: ООО «ЛенТИСИЗ-Калининград», ООО «Балтмежа», ООО «Геоид» и др.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике с приложениями;

Указанные документы представляются руководителю практики.

Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

- 1) производственная (виды работ, их объем, краткое содержание, затраченное время)
- 2) учебная (сбор материала для выпускной квалификационной работы и отчета о практике)
- 3) научная (обработка данных, их анализ, краткие выводы)

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## **7. Фонд оценочных средств**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

-Подготовительный: собеседование, проверка документов отчетности;

-Производственный: собеседование, проверка документов отчетности;

-Итоговый: зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств:

- контрольные вопросы;
- тестирование.

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;

- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает *групповой руководитель в индивидуальном порядке.*

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	55-70

Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	Менее 55
---------------	---	---------------------	----------

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости: учеб. для вузов/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - Москва: Академия, 2013. - 219, [1] с.: рис., табл.. - (Высшее профессиональное образование. Землеустройство и кадастры). - Библиогр.: с. 218 (10 назв.). - ISBN 978-5-7695-9575-2: 610.50, 610.50, р. Имеются экземпляры в отделах: ч.з.№9(1)

### Дополнительная литература:

1. Земельное право: Учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Юриспруденция", "Землеустройство" и "Земельный кадастр"/ Под ред. В. Х. Улюкаева. - 3-е изд., испр. и доп.. - М.: Былина, 2002. - 423 с. - (Юриспруденция). - ISBN 5-93384-027-0: 91.80; 105.00 р. Имеются экземпляры в отделах: УБ(76)
2. Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов, А. В. Севостьянов. - М.: КолосС, 2008 - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 5: Оценка земли и иной недвижимости. - 2008. - 263, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 260. - Предм. указ.: с. 261-262. - ISBN 978-5-9532-0672-3: 430.10, 430.10, р. Имеются экземпляры в отделах: УБ(10)
3. Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов. - М.: КолосС, 2008 - . - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 4: Оценка земель. - 2008. - 462, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 457. - Предм. указ.: с. 458-460. - ISBN 978-5-9532-0678-5: 506.00, 502.00, р. Имеются экземпляры в отделах: всего 20: УБ(20)
4. Чиж, Д. А. Землеустройство: учеб. пособие для вузов/ Д. А. Чиж, Н. В. Клебанович; Белорус. гос. ун-т им. В. И. Ленина. - Минск: БГУ, 2011. - 206, [2] с.: ил., цв.ил., карты, табл. - (Классическое университетское издание). - Библиогр.: с. 192-197 (62 назв.). - ISBN 978-985-518-488-2: 200.00, 200.00, р. Имеются экземпляры в отделах: НА(1)

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Лань книги, журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе практики используются информационные технологии:

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – [www.lms-3.kantiana.ru](http://www.lms-3.kantiana.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- корпоративная платформа Microsoft Teams;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

**12. Методические рекомендации по прохождению практики**

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
<b>Подготовка:</b> определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования
<b>Планирование:</b> – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов; – установление критериев оценки результата и процесса	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования
<b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа со справочной литературой,	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его	Собирает и систематизирует информацию по теме

нормативно-правовой, учебной, научной и др.	исследовательской деятельностью	
<b>Анализ информации,</b> формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию
<b>Оформление работы,</b> подготовка к представлению результатов	Консультирует в оформлении документов по практике	Оформляет конечные результаты
<b>Представление задания</b>	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты
<b>Подведение итогов,</b> рефлексия и оценка	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участствует в коллективном обсуждении итогов практики

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИММАНУИЛА КАНТА»  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНЫЙ КЛАСТЕР «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
ВЫСШАЯ ШКОЛА КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Производственная преддипломная практика»**

**Шифр: 21.04.02**

**Направление подготовки: «Землеустройство и кадастры»**

**Профиль: «Кадастр недвижимости»**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Калининград 2022**

## Лист согласования

**Составитель:** Цекоева Фатима Касполовна, к. с . - х . н . , доцент Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий»

Рабочая программа утверждена на заседании Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики

Протокол № 1 от 01.02.2022 г.

Председатель: директор Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики, к.ф.-м.н., доцент  
М.Д. Верещагин

Руководитель образовательных программ по напр. "Землеустройство и кадастры", к.с.-х.н., доцент  
Ф.К.Цекоева



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *Производственная преддипломная практика (ФГОС ВО, №945 от 11 августа 2020 г.)*

Способ проведения практики: *выездная*

Форма проведения практики: *дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения*

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – закрепление, расширение и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин образовательной программы, приобретение практического опыта.

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Перечень планируемых результатов
УК-6; Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<b>ИД-1<sub>УК6</sub></b> – знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения; - оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; <b>ИД-2<sub>УК6</sub></b> - демонстрирует умение решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности; - определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;	<b>Знать:</b> - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения; <b>Уметь:</b> - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности; <b>Владеть:</b> - технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

	<p><b>ИД-3<sub>ук6</sub></b> – владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик;</p> <p>- выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;</p> <p><b>ИД-4<sub>ук6</sub></b> – оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания;</p> <p><b>ИД-5<sub>ук6</sub></b> – определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.</p>	
<p><i>ОПК-2;</i> Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных</p>	<p><b>ИД-1<sub>опк 2</sub></b> – Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах;</p> <p><b>ИД-2<sub>опк 2</sub></b> – формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения в процессе разработки научно-технической документации для землеустройства и</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм организации выполнения работ в процессе проектной деятельности в землеустройстве и кадастрах;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели выполнения работ и предлагает пути их достижения;</li> <li>- осуществлять сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации;</li> <li>- выбирать соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками автоматизированного</li> </ul>

<p>систем, современных технологий</p>	<p>и кадастров;  <b>ИД-3</b><sub>ОПК2</sub>- осуществляет сбор исходных данных для составления научно-технической, проектной и служебной документации из различных информационных источников;  <b>ИД-4</b><sub>ОПК2</sub>- выбирает программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач;  <b>ИД-5</b><sub>ОПК 2</sub>- демонстрирует навыки проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах с использованием современных технологий, автоматизированных систем, геоинформационных систем;  <b>ИД-6</b><sub>ОПК2</sub>- владеет навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ,  <b>ИД-7</b><sub>ОПК2</sub>- владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров</p>	<p>проектирования технологических процессов в землеустройстве и кадастрах;  - навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ;  - владеет современными технологиями и геоинформационными системами для оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий в области землеустройства и кадастров;</p>
<p><i>ОПК-3;</i> Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности</p>	<p><b>ИД-1</b><sub>ОПК 3</sub>- демонстрирует умение осуществлять поиск информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте;  <b>ИД-2</b><sub>ОПК 3</sub>- демонстрирует знания для</p>	<p><b>Знать:</b>  - как осуществлять поиск, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и обрабатывать ее;  <b>Уметь:</b>  - обосновывать свою мировоззренческую и социальную позиции и применять приобретенные знания в областях, не</p>

	<p>обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий;</p> <p><b>ИД-3</b><sub>опк 3</sub> - демонстрирует знания необходимые для представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий, связанных с профессиональной деятельностью;</p> <p><b>ИД-4</b><sub>опк 3</sub> – умеет применять прикладные программные обеспечения для разработки и оформления технической документации;</p> <p><b>ИД-5</b><sub>опк 3</sub> - обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы, материалы геоинформационные системы, цифровые технологии.</p>	<p>связанных с профессиональной деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять основные направления развития инновационных технологий в землеустройстве и кадастрах;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки инновационных рисков принятия решений в научной и практической деятельности;</li> <li>- навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью современных технологий, программных продуктов и геоинформационных систем;</li> <li>- навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы, материалы геоинформационные системы</li> </ul>
<p><b>ОПК-4;</b> Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях</p>	<p><b>ИД-1</b><sub>опк 4</sub> - дает оценку корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов землеустроительных и кадастровых работ;</p> <p><b>ИД-2</b><sub>опк 4</sub> - определяет состав работ для выполнения научных исследований в соответствии с поставленной задачей;</p> <p><b>ИД-3</b><sub>опк 4</sub> – демонстрирует знания о современных геоинформационных системах, информационно-телекоммуникационных технологиях и</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как сделать оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявляет недостатки в его работе, интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками совершенствования отдельных этапов выполнения работ в землеустроительной и кадастровой деятельности (по собственной инициативе или заданию руководителя);</li> <li>- навыками разработки прогнозов возникновения рисков при внедрении новых технологий, приборов и оборудования, программных продуктов и геоинформационных систем.</li> </ul>

	<p>моделировании в землеустройстве и кадастре; <b>ИД-4</b><sub>ОПК4</sub>-проводит исследования различных типов оборудования, устанавливает особенности его применения в землеустройстве, кадастре и мониторинге земель и других объектов недвижимости, выявляет недостатки; <b>ИД-5</b><sub>ОПК4</sub>- анализирует и интерпретирует полученные результаты исследований применительно к конкретным условиям с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств; <b>ИД-6</b><sub>ОПК4</sub>- определяет на профессиональном уровне оборудование для проведения исследований в профессиональной деятельности; <b>ИД-7</b><sub>ОПК4</sub>-разрабатывает прогнозы возникновения рисков при внедрении новых технологий, приборов и оборудования, программных продуктов и геоинформационных систем в профессиональной деятельности; <b>ИД-8</b><sub>ОПК4</sub>- предлагает новые решения отдельных этапов выполнения работ в землеустроительной и кадастровой деятельности (по собственной инициативе или заданию руководителя);</p>	
<p><i>ПКО-1</i>; Способен к проведению исследований научно-технических проблем и разработки перспективных</p>	<p><b>ПКО-1ИД1.1</b> использует принципы подготовки и проведения исследований и проектных разработок; <b>ПКО-1ИД1.2</b> применяет процедуры и принципы проведения</p>	<p>Способен к проведению исследований научно-технических проблем и разработки перспективных технических и нормативно-технических требований в области землеустройства</p>

<p>технических и нормативно-технических требований в области землеустройства</p>	<p>экспериментов и испытаний;  <b>ПКО-1ИД1.3</b> применяет нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области измерений и исследований в землеустройстве;  <b>ПКО-1ИД1.4</b> владеет методикой составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению;  <b>ПКО-1ИД1.5</b> умеет осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства;  <b>ПКО-1ИД1.6</b> умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ.</p>	
<p><i>ПКО-2;</i> Способен разрабатывать математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p><b>ПКО-2ИД2.1</b> применяет принципы, средства и методы построения моделей объектов научных исследований;  <b>ПКО-2ИД2.2</b> владеет навыками системного анализа и методами математической статистики для решения задач в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля, кадастров;  <b>ПКО-2ИД2.3</b> использует основные логические методы и приемы</p>	<p>Способен разрабатывать математические модели и системы сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства, мониторинга, земельного контроля (надзора), кадастров, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>

	<p>научного исследования и инженерного творчества;  <b>ПКО-2ИД2.4</b> умеет применять методологические теории и принципы современной науки и техники в области землеустройства и кадастров;  <b>ПКО-2ИД2.5</b> владеет навыками системного анализа и методами математической статистики для решения задач в профессиональной деятельности</p>	
<p><i>ПКО-3;</i> Способен осуществлять выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами объектами недвижимости и</p>	<p><b>ПКО-ЗИД3.1</b> владеет правилами работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;  <b>ПКО-ЗИД3.2</b> использует современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве;  <b>ПКО-ЗИД3.3</b> умеет разрабатывать методики и технологии в землеустройстве с учетом требований информационных систем обеспечения регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости;  <b>ПКО-ЗИД3.4</b> владеет навыками формирования отчетов об исследованиях (разработках) в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ.</p>	<p>Способен осуществлять выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>



<p><i>ПКО-6</i>; Способен исследовать технологии, разрабатывать способы, средства и алгоритмы создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ</p>	<p><b>ПКО-БИД6.1</b> применяет теорию и методологические основы междисциплинарного и межотраслевого характера создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ;  <b>ПКО-БИД6.2</b> использует основы теории математической обработки измерений, основы фотограмметрии и картографии, основы тематической обработки и дешифрирования данных ДЗЗ;  <b>ПКО-БИД6.3</b> применяет методы геоинформационного анализа и прогнозирования природно-техногенных ситуаций, основы 3D-моделирования математическими и физическими методами на основе данных ДЗЗ;  <b>ПКО-БИД6.4</b> умеет осуществлять научно-исследовательскую деятельность по разработке методов, технологий и методик создания тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ;  <b>ПКО-БИД6.5</b> умеет выполнять работы по картографическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов;  <b>ПКО-БИД6.6</b> умеет использовать материалы дистанционного</p>	<p>Способен исследовать технологии, разрабатывать способы, средства и алгоритмы создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных ДЗЗ</p>
--	--	--

	зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов дешифрирования, в управлении земельными ресурсами и объектами недвижимости.	
<i>ПКР-2</i> ; Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию на дешифрирование материалов космической съемки)	<b>ПКР-2ИД2.1</b> использует основы фотограмметрии и картографии; <b>ПКР-2ИД2.2</b> умеет планировать и проводить полевые и камеральные работы по тематике ДЗЗ; <b>ПКР-2ИД2.3</b> владеет навыками выполнять работы по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов объектов недвижимости.	Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации по заданию на дешифрирование материалов космической съемки)
<i>ПКР-6</i> ; Способен собирать, анализировать и обобщать данные об объектах единого государственного реестра недвижимости, в т.ч. с применением информационных технологий, осуществлять его ведение, формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости	<b>ПКР-6ИД6.1</b> использует методику проектирования в кадастровой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики основных расчетов с использованием пакетов программ; современные достижения информационно-коммуникационных технологий; <b>ПКР-6ИД6.2</b> умеет выявлять проблемные места в кадастровой области; <b>ПКР-6ИД6.3</b> владеет способностью составления собственных курсовых проектов для заданных условий.	Способен собирать, анализировать и обобщать данные об объектах единого государственного реестра недвижимости, в т.ч. с применением информационных технологий, осуществлять его ведение, формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании использования земельных ресурсов и недвижимости
<i>ПКО-10</i> ; Способен организовывать, координировать разработку документации в	<b>ПКО-10ИД10.1</b> ознакомлен с правилами работы со специализированными электронными	Способен организовывать, координировать разработку документации в области землеустройства и управлять качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства; методов, способов и

<p>области землеустройства и управлять качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства; методов, способов и методик управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p>информационными ресурсами, используемыми для анализа научно-технических проблем в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.2</b>  применяет методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации;  <b>ПКО-10ИД10.3</b>  осведомлен о методах и средствах контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве;  <b>ПКО-10ИД10.4</b>  применяет современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве;  <b>ПКО-10ИД10.5</b>  умеет осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.6</b>  умеет пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами для анализа проблем в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.7</b>  умеет использовать</p>	<p>методик управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>
---	--	---

	<p>программные приложения для поиска, обработки и анализа патентной и научно-технической информации в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.8</b> умеет составлять задания для исполнителей в области разработки проектов и схем землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.9</b> имеет представление о правилах работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для анализа научно-технических проблем в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.10</b> умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.11</b> умеет использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам анализа проблем в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.12</b> умеет применять основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства, кадастров, мониторинга и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>	
--	---	--

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика представляет собой практику обязательной части подготовки студентов.

#### 4. Содержание практики

Этапы практики, их содержание	Виды деятельности обучающихся	Формы текущего контроля	
Подготовительный этап	составление индивидуальных планов	проверка и согласование индивидуальных планов	
	определение тематики, получение задания	проверка и согласование индивидуальных планов	
	выбор методик, технологий	проверка и согласование индивидуальных планов	
	ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда	проверка и согласование индивидуальных планов	
	изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ	проверка и согласование индивидуальных планов	
Производственный этап	ознакомление с деятельностью производственных предприятий, организаций, научных центров, осуществляющих землеустроительную и кадастровую деятельность	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности	
	ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её деятельности	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности	
	углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности	
	участие в производственном процессе организации	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности	
	Заключительный этап	обзор, анализ и оценка основных направлений деятельности базы практики составление библиографии по теме исследования	Зачет с оценкой
		составление и защита отчета по практике	Зачет с оценкой

Производственная технологическая практика включает три этапа: подготовительный, производственный и итоговый.

На *первом этапе* осуществляется:

- составление индивидуальных планов;

- определение тематики, получение задания;
- выбор методик, технологий;
- ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда;
- изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;

На *втором этапе* осуществляется:

- ознакомление с деятельностью производственных предприятий, организаций, научных центров, осуществляющих землеустроительную и кадастровую деятельность;
- ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её производственной\научной деятельности в области землеустройства и кадастров;
- углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий и выполнение работы.

*Третий этап* включает:

- обзор, анализ и оценка основных направлений производственной\научной деятельности базы практики
- составление библиографии по теме исследования\проекта\конкретной прикладной задачи
- составление и защита отчета по практике.

## 5. Сведения о местах проведения практики

Практика проводится:

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора.

Базой практик является Ресурсный центр практической подготовки в сфере землеустройства и кадастров, созданный на базе филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Калининградской области. На базе Ресурсного центра на последующих курсах проводятся практики Производственная и Преддипломная.

Базами практики также являются организации, учреждения в сфере землеустройства и кадастров, управления земельными ресурсами, проектные и научно-исследовательские организации Калининградской области: ООО «ЛенТИСИз-Калининград», ООО «Балтмежа», ООО «Геоид» и др.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 6. Указание форм отчетности по практике

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
  2. Отчет по практике с приложениями;
- Указанные документы представляются руководителю практики.  
Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью

отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

- 1) производственная (виды работ, их объем, краткое содержание, затраченное время)
- 2) учебная (сбор материала для выпускной квалификационной работы и отчета о практике)
- 3) научная (обработка данных, их анализ, краткие выводы)

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## **7. Фонд оценочных средств**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Подготовительный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Производственный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Итоговый: зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств:

- контрольные вопросы;
- тестирование.

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает *групповой руководитель в индивидуальном порядке*.

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	71-85



	самостоятельно сти и инициативы			
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	Менее 55

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости: учеб. для вузов/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - Москва: Академия, 2013. - 219, [1] с.: рис., табл. - (Высшее профессиональное образование. Землеустройство и кадастры). - Библиогр.: с. 218 (10 назв.). - ISBN 978-5-7695-9575-2: 610.50, 610.50, р. Имеются экземпляры в отделах: ч.з. N9(1)

### Дополнительная литература:

1. Земельное право: Учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Юриспруденция", "Землеустройство" и "Земельный кадастр"/ Под ред. В. Х. Улюкаева. - 3-е изд., испр. и доп.. - М.: Былина, 2002. - 423 с. - (Юриспруденция). - ISBN 5-93384-027-0: 91.80; 105.00 р. Имеются экземпляры в отделах: УБ(76)
2. Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов, А. В. Севостьянов. - М.: КолосС, 2008 - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 5: Оценка земли и иной недвижимости. - 2008. - 263, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 260. - Предм. указ.: с. 261-262. - ISBN 978-5-9532-0672-3: 430.10, 430.10, р. Имеются экземпляры в отделах: УБ(10)
3. Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов. - М.: КолосС, 2008 - . - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 4: Оценка земель. - 2008. - 462, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 457. - Предм. указ.: с. 458-460. - ISBN 978-5-9532-0678-5: 506.00, 502.00, р. Имеются экземпляры в отделах: всего 20: УБ(20)
4. Чиж, Д. А. Землеустройство: учеб. пособие для вузов/ Д. А. Чиж, Н. В. Клебанович; Белорус. гос. ун-т им. В. И. Ленина. - Минск: БГУ, 2011. - 206, [2] с.: ил., цв. ил., карты, табл. - (Классическое университетское издание). - Библиогр.: с. 192-197 (62 назв.). - ISBN 978-985-518-488-2: 200.00, 200.00, р. Имеются экземпляры в отделах: НА(1)

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Лань книги, журналы
- ЭБС Консультант студента

- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе практики используются информационные технологии:

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – [www.lms-3.kantiana.ru](http://www.lms-3.kantiana.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- корпоративная платформа Microsoft Teams;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

**12. Методические рекомендации по прохождению практики**

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
<b>Подготовка:</b> определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования
<b>Планирование:</b> – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов;	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования

– установление критериев оценки результата и процесса		
<b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью	Собирает и систематизирует информацию по теме
<b>Анализ информации,</b> формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию
<b>Оформление работы,</b> подготовка к представлению результатов	Консультирует в оформлении документов по практике	Оформляет конечные результаты
<b>Представление задания</b>	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты
<b>Подведение итогов,</b> рефлексия и оценка	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участвует в коллективном обсуждении итогов практики

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ**

**ИММАНУИЛА КАНТА»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНЫЙ КЛАСТЕР «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ» ВЫСШАЯ  
ШКОЛА КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Производственная технологическая практика»**

**Шифр: 21.04.02**

**Направление подготовки: «Землеустройство и кадастры»**

**Профиль: «Кадастр недвижимости»**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Калининград 2022**

## Лист согласования

**Составитель:** Цекоева Фатима Касполовна, к. с - х . н . , доцент Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий»

Рабочая программа утверждена на заседании Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики

Протокол № 1 от 01.02.2022 г.

**Председатель:** директор Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики, к.ф.-м.н., доцент  
М.Д. Верещагин

**Руководитель образовательных программ по напр. "Землеустройство и кадастры", к.с.-х.н., доцент**  
Ф.К.Цекоева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *производственная технологическая практика (ФГОС ВО, №945 от 11 августа 2020 г.)*

Способ проведения практики: *выездная*

Форма проведения практики: *дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.*

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – закрепление, расширение и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин образовательной программы, приобретение практического опыта.

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Перечень планируемых результатов
<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>ИД-1</b> укз – знает методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, основные теории лидерства и стили руководства; - вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; <b>ИД-2</b> укз– демонстрирует умение разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию); - применяет эффективные стили руководства командой	<b>Знать:</b> - методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства; <b>Уметь:</b> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию); применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели; <b>Владеть:</b> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

	<p>для достижения поставленной цели;</p> <p><b>ИД-3</b>укз – владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели, методами организации и управления коллективом;</p> <p>- разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;</p> <p><b>ИД-4</b>укз – организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;</p> <p><b>ИД-5</b>укз – планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.</p>	
<p><b>ПКО-1.Способен к проведению исследований научно-технических проблем и разработки перспективных технических и нормативно-технических требований в области землеустройства</b></p>	<p><b>ПКО-1ИД1.1</b> использует принципы подготовки и проведения исследований и проектных разработок;</p> <p><b>ПКО-1ИД1.2</b> применяет процедуры и принципы проведения экспериментов и испытаний;</p> <p><b>ПКО-1ИД1.3</b> применяет нормативные правовые акты, нормативно-</p>	<p><b>Знать:</b> теоретические основы технологии проведения землеустроительных работ;</p> <p><b>Уметь:</b> организовать проведение землеустроительных мероприятий с необходимой точностью при решении конкретных землеустроительных задач, уметь проводить первичную обработку полевого материала;</p> <p><b>Владеть:</b> приемами организации геодезических работ при решении поставленных землеустроительных задач, владеть навыками подготовки землеустроительной документации.</p>



	<p>техническую документацию в области измерений и исследований в землеустройстве;</p> <p><b>ПКО-1ИД1.4</b> владеет методикой составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению;</p> <p><b>ПКО-1ИД1.5</b> умеет осуществлять организационно-методологическое обоснование, планирование и проведение исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-1ИД1.6</b> умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ.</p>	
<p><b>ПКР-3</b> – Способен определять кадастровую стоимость объектов недвижимости</p>	<p><b>ПКР-ЗИД3.1</b> применяет законодательство РФ о государственной кадастровой оценке и оценочной деятельности;</p> <p><b>ПКР-ЗИД3.2</b> умеет определять подходы и методы оценки, систематизировать исходные данные для моделирования определения стоимости объекта недвижимости</p>	<p><b>Знать:</b> структуру учреждения, где проходит практика; цели и задачи специалиста в данном учреждении; принципы организации и деятельности данного учреждения; теоретические основы землеустройства и кадастра недвижимости;</p> <p><b>Уметь:</b> применять теоретические и практические основы землеустройства на практике; осуществлять сбор информации, использовать кадастровую информацию в профессиональной деятельности; использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;</p>

	<p>и определять факторы, влияющие на стоимость объектов недвижимости;  <b>ПКР-ЗИД3.3</b> владеет навыками анализировать результаты и процессы определения кадастровой стоимости земельных участков и объектов недвижимости.</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками описания и классификации объектов кадастрового учёта; использования знаний естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ПКО-10 -</b>  Способен организовывать, координировать разработку документации в области землеустройства и управлять качеством работ коллектива авторов (разработчиков) проектов и схем землеустройства; методов, способов и методик управления земельными ресурсами и объектами недвижимости</p>	<p><b>ПКО-10ИД10.1</b>  ознакомлен с правилами работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для анализа научно-технических проблем в области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.2</b>  применяет методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации;  <b>ПКО-10ИД10.3</b>  осведомлен о методах и средствах контроля работы оборудования и приборов, используемых в землеустройстве;  <b>ПКО-10ИД10.4</b>  применяет современные отечественные и зарубежные пакеты компьютерных программ для решения проектных, системных и сетевых задач в землеустройстве;</p>	<p><b>Знать:</b> приемы и методы работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала;  <b>Уметь:</b> разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии;  <b>Владеть:</b>  -навыками самостоятельного выполнения научно-исследовательских разработок с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, -навыками составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований.</p>

	<p><b>ПКО-10ИД10.5</b>  умеет  осуществлять  организационно-  методологическое  обоснование,  планирование и  проведение  исследований и  технических  разработок, патентных  исследований,  экспериментов и  испытаний в области  землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.6</b>  умеет  пользоваться  специализированными  электронными  информационно-  аналитическими  ресурсами для анализа  проблем в области  землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.7</b>  умеет  использовать  программные  приложения для поиска,  обработки и анализа  патентной и научно-  технической  информации в области  землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.8</b>  умеет составлять  задания для  исполнителей в области  разработки проектов и  схем землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.9</b>  имеет  представление о  правилах работы со  специализированными  электронными  информационными  ресурсами,  используемыми для  анализа научно-  технических проблем в</p>	
--	--	--

	<p>области землеустройства;  <b>ПКО-10ИД10.10</b>  умеет формировать отчеты о результатах анализа проблем в области землеустройства с применением специализированных компьютерных программ;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.11</b>  умеет использовать прикладные программы для оформления докладов, презентаций, информационных обзоров по итогам анализа проблем в области землеустройства;</p> <p><b>ПКО-10ИД10.12</b>  умеет применять основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства, кадастров, мониторинга и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.</p>	
--	--	--

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика представляет собой практику обязательной части подготовки студентов.

### 4. Содержание практики

Этапы практики, их содержание	Виды деятельности обучающихся	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	составление индивидуальных планов	проверка и согласование индивидуальных планов
	определение тематики, получение задания	проверка и согласование индивидуальных планов
	выбор методик, технологий	проверка и согласование индивидуальных планов

	ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда	проверка и согласование индивидуальных планов
	изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ	проверка и согласование индивидуальных планов
Производственный этап	ознакомление с деятельностью производственных предприятий, организаций, научных центров, осуществляющих землеустроительную и кадастровую деятельность	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её деятельности	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
	участие в производственном процессе организации	Контроль индивидуальных планов, проверка отчетности
Заключительный этап	обзор, анализ и оценка основных направлений деятельности базы практики составление библиографии по теме исследования	Зачет с оценкой
	составление и защита отчета по практике	Зачет с оценкой

Производственная технологическая практика включает три этапа: подготовительный, производственный и итоговый.

На *первом этапе* осуществляется:

- составление индивидуальных планов;
- определение тематики, получение задания;
- выбор методик, технологий;
- ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда;
- изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;

На *втором этапе* осуществляется:

- ознакомление с деятельностью производственных предприятий, организаций, научных центров, осуществляющих землеустроительную и кадастровую деятельность;
- ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её производственной\научной деятельности в области землеустройства и кадастров;

- углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий и выполнение работы.

**Третий этап** включает:

- обзор, анализ и оценка основных направлений производственной\научной деятельности базы практики
- составление библиографии по теме исследования\проекта\конкретной прикладной задачи
- составление и защита отчета по практике.

## **5. Сведения о местах проведения практики**

Практика проводится:

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора.

Базой практик является Ресурсный центр практической подготовки в сфере землеустройства и кадастров, созданный на базе филиала ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Калининградской области. На базе Ресурсного центра на последующих курсах проводятся практики Производственная и Преддипломная.

Базами практики также являются организации, учреждения в сфере землеустройства и кадастров, управления земельными ресурсами, проектные и научно-исследовательские организации Калининградской области: ООО «ЛенТИСИЗ-Калининград», ООО «Балтмежа», ООО «Геоид» и др.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
  2. Отчет по практике с приложениями;
- Указанные документы представляются руководителю практики.  
Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

- 1) производственная (виды работ, их объем, краткое содержание, затраченное время)
- 2) учебная (сбор материала для выпускной квалификационной работы и отчета о практике)
- 3) научная (обработка данных, их анализ, краткие выводы)

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## **7. Фонд оценочных средств**

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Подготовительный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Производственный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Итоговый: зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств:

- контрольные вопросы;
- тестирование.

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает *групповой руководитель в индивидуальном порядке.*

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степенью самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	неудовлетворительно	Менее 55

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Варламов, А. А. Основы кадастра недвижимости: учеб. для вузов/ А. А. Варламов, С. А. Гальченко. - Москва: Академия, 2013. - 219, [1] с.: рис., табл.. - (Высшее



профессиональное образование. Землеустройство и кадастры). - Библиогр.: с. 218 (10 назв.). - ISBN 978-5-7695-9575-2: 610.50, 610.50, р. Имеются экземпляры в отделах: ч.з. N9(1)

#### **Дополнительная литература:**

1. Земельное право: Учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Юриспруденция", "Землеустройство" и "Земельный кадастр"/ Под ред. В. Х. Улюкаева. - 3-е изд., испр. и доп.. - М.: Былина, 2002. - 423 с. - (Юриспруденция). - ISBN 5-93384-027-0: 91.80; 105.00 р. Имеются экземпляры в отделах: УБ(76)
2. Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов, А. В. Севостьянов. - М.: КолосС, 2008 - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 5: Оценка земли и иной недвижимости. - 2008. - 263, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 260. - Предм. указ.: с. 261-262. - ISBN 978-5-9532-0672-3: 430.10, 430.10, р. Имеются экземпляры в отделах: УБ(10)
3. Варламов, А. А. Земельный кадастр: в 6 т./ А. А. Варламов. - М.: КолосС, 2008 - . - ISBN 978-5-9532-0101-8Т. 4: Оценка земель. - 2008. - 462, [1] с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 457. - Предм. указ.: с. 458-460. - ISBN 978-5-9532-0678-5: 506.00, 502.00, р. Имеются экземпляры в отделах: всего 20: УБ(20)
4. Чиж, Д. А. Землеустройство: учеб. пособие для вузов/ Д. А. Чиж, Н. В. Клебанович; Белорус. гос. ун-т им. В. И. Ленина. - Минск: БГУ, 2011. - 206, [2] с.: ил., цв. ил., карты, табл. - (Классическое университетское издание). - Библиогр.: с. 192-197 (62 назв.). - ISBN 978-985-518-488-2: 200.00, 200.00, р. Имеются экземпляры в отделах: НА(1)

#### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания
- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Лань книги, журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе практики используются информационные технологии:

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – [www.lms-3.kantiana.ru](http://www.lms-3.kantiana.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;

- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- корпоративная платформа Microsoft Teams;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

## 12. Методические рекомендации по прохождению практики

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
<b>Подготовка:</b> определение темы, цели и задач задания	Мотивирует, помогает студенту в постановке коммуникативных задач	Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с преподавателем гипотезу исследования
<b>Планирование:</b> – определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов; – установление критериев оценки результата и процесса	Корректирует в случае необходимости деятельность студента, предлагает идеи, высказывает предположения	Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования
<b>Сбор информации:</b> наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др.	Наблюдает за деятельностью студента, косвенно руководит его исследовательской деятельностью	Собирает и систематизирует информацию по теме
<b>Анализ информации,</b> формулирование выводов	Корректирует деятельность студента, наблюдает, советует	Анализирует собранную информацию
<b>Оформление работы,</b> подготовка к представлению результатов	Консультирует в оформлении документов по практике	Оформляет конечные результаты

<b>Представление задания</b>	Оценивает результаты, процесс исследования по заранее установленным критериям	Представляет результаты исследования по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты
<b>Подведение итогов, рефлексия и оценка</b>	Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента.	Участствует в коллективном обсуждении итогов практики

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
ИММАНУИЛА КАНТА»  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-НАУЧНЫЙ КЛАСТЕР «ИНСТИТУТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
ВЫСШАЯ ШКОЛА КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Учебная ознакомительная практика»**

**Шифр: 21.04.02**

**Направление подготовки: «Землеустройство и кадастры»**

**Профиль: «Кадастр недвижимости»**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

## Лист согласования

**Составитель:** Цекоева Фатима Касполовна, к. с . - х . н . , , доцент Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики Образовательно-научного кластера «Институт высоких технологий»

Рабочая программа утверждена на заседании Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики

Протокол № 1 от 01.02.2022 г.

Председатель: директор Высшей школы компьютерных наук и прикладной математики, к.ф.-м.н., доцент  
М.Д. Верещагин

Руководитель образовательных программ по напр. "Землеустройство и кадастры", к.с.-х.н., доцент  
Ф.К.Цекоева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения.
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.
3. Место практики в структуре образовательной программы.
4. Содержание практики.
5. Сведения о местах проведения практики.
6. Указание форм отчетности по практике.
7. Фонд оценочных средств.
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики.
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## 1. Указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: учебная ознакомительная практика (ФГОС ВО, №945 от 11 августа 2020 г.)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель практики – формирование основ профессиональных знаний и практических умений в землеустройства и кадастров, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления, а также получение практических навыков и умений, необходимых для освоения соответствующих компетенций по выбранному направлению подготовки.

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Перечень планируемых результатов
<b>УК – 2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>ИД-1ук2.</b> – Знает этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами; -формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; <b>ИД-2ук2</b> – умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - участвует в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла;	<b>Знать:</b> - этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами; <b>Уметь:</b> - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; <b>Владеть:</b> - методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.

	<p>- разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;</p> <p><b>ИД-3ук2</b> –владеет методиками разработки и управления проектом;</p> <p>- методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта;</p> <p>- планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости;</p> <p><b>ИД-4ук2</b> – разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;</p> <p><b>ИД-5ук2</b> - осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>	
<p><b>УК-6.</b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><b>ИД-1ук6</b>–знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения;</p> <p>- оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие</p>



	<p>использует для успешного выполнения порученного задания;</p> <p><b>ИД-2ук6</b> - демонстрирует умение решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности;</p> <p>- определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;</p> <p><b>ИД-3ук6</b> – владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик;</p> <p>- выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта</p>	<p>улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.</p>
--	--	---

	<p>профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда;</p> <p><b>ИД-4</b>ук6 – оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания;</p> <p><b>ИД-5</b>ук6 – определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.</p>	
<p><b>ОПК-1.</b>Способен решать производственные задачи и/или осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров</p>	<p><b>ИД-1</b>опк 1- демонстрирует знания принципов программного моделирования отдельных фрагментов для конкретных условий при создании землеустроительной и кадастровой документации;</p> <p><b>ИД-2</b>опк 1- использует фундаментальные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах; определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в землеустройстве и кадастрах;</li> <li>- анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ в области профессиональной деятельности.</li> </ul>

	<p><b>ИД-3</b>опк 1- анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций в землеустройстве и кадастре с учетом отечественного и зарубежного опытов с применением геоинформационных систем, информационно-телекоммуникационных технологий, делает расчеты построений;</p> <p><b>ИД-4</b>опк 1- представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й);</p> <p><b>ИД-5</b>опк 1- выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>ИД-6</b>опк 1- обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами;</p> <p><b>ИД-7</b>опк 1- оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды.</p>	
--	--	--

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная ознакомительная практика представляет собой практику обязательной части подготовки студентов.

#### 4. Содержание практики

Этапы практики, их содержание	Виды деятельности обучающихся	Формы текущего контроля
Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности	опрос
	Проведение установочного занятия: ознакомление обучающихся с целью, задачами, организацией, этапами практики, отчетной документацией	проверка конспектов
Производственный этап	Выбор направления научного исследования и выявление проблем, требующих разрешения.	заполнение дневника, написание глав в отчете.
	Сбор материала для написания отчета по практике	заполнение дневника, написание глав в отчете.
Заключительный этап	Обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала	заполнение дневника, написание глав в отчете.
	Оформление отчета о прохождении практики	защита отчета по практике
	Защита отчета по практике	защита отчета по практике

Учебная ознакомительная практика включает три этапа: подготовительный, производственный и заключительный.

На *первом этапе* осуществляется:

- составление индивидуальных планов;
- определение тематики, получение задания;
- выбор методик, технологий;
- ознакомление с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб, с организацией охраны труда;
- изучение и соблюдение правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;

На *втором этапе* осуществляется:

- ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её производственной\научной деятельности в области землеустройства и кадастров;
- выбор направления научного исследования
- углубленное изучение производственных методов, приемов, технологий и выполнение работы.

*Третий этап* включает:

- обзор, анализ и оценка основных направлений учебной деятельности базы практики
- обработка полученной в ходе практики информации
- составление библиографии по теме исследования\проекта\конкретной прикладной задачи

- составление и защита отчета по практике.

## **5. Сведения о местах проведения практики**

Практика проводится:

– непосредственно в образовательной организации, в том числе в ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки. Данная практика проводится в Образовательно-научном кластере «Институт высоких технологий».

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов практика планируется и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. Указание форм отчетности по практике**

Формой отчетности по практике является:

1. Дневник практики;
2. Отчет по практике с приложениями;

Указанные документы представляются руководителю практики.

Дневник практики.

С момента прибытия и до конца пребывания на практике студент обязан вести «Дневник прохождения производственной практики», который является составной частью отчета о практике и используется при его написании. Записи в дневнике должны быть ежедневными. В дневнике фиксируются следующие виды работ:

- 1) производственная (виды работ, их объем, краткое содержание, затраченное время)
- 2) учебная (сбор материала для выпускной квалификационной работы и отчета о практике)
- 3) научная (обработка данных, их анализ, краткие выводы)

В дневнике необходимо также отразить встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отметить недостатки в теоретической подготовке. Дневники периодически проверяются руководителем практики, в нем делаются отметки по его ведению, качеству выполняемой студентом работы. В дневнике руководитель практики дает отзыв о прохождении обучающимся практики (выполнении программы практики, отношении к порученной работе, собранных материалов) и выставляет оценку практики.

Отзыв руководителя практики от университета должен отражать основные структурные элементы: степень реализации плана практики; грамотность и полнота изложения материала в отчете; уровень самостоятельности выполнения работы; недостатки и замечания, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; положительные стороны, выявленные как в процессе практики, так и в представленном отчете; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отзыв руководителя практики от профильной организации, на базе которой студент проходил практику, должен отражать: краткую характеристику предоставленной информации, с которой работал обучающийся; методы и технологии, уровень самостоятельности, степень ответственности, добросовестности при выполнении работы; недостатки и замечания, выявленные в процессе прохождения практики; положительные стороны, выявленные в процессе прохождения практики; общий вывод об отчете с заключением о проделанной работе.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом в соответствии с методическими рекомендациями по прохождению практики и должен отражать его

деятельность в период практики. В отчете следует отразить все вопросы, изученные во время прохождения практики, представить аналитические результаты анализа, выводы и рекомендации. Отчет о практике должен состоять из титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы (при необходимости) и приложений (при необходимости). В заключении обобщаются результаты проделанной работы и делаются выводы и рекомендации. В конце отчета приводится список литературы и нормативных материалов, а также материалы приложений (графики, таблицы и т.д.).

Отчетная документация по практике (с приложениями) предоставляется в институт/школу не позднее 5 дней по окончании практики. Если практика проходит летом или в конце учебного семестра, то не позднее последнего рабочего (учебного) дня практики. За обучающихся заочной формы обучения отчетная документация предоставляется в период экзаменационной сессии (не позднее последнего учебного дня) соответствующего семестра.

## 7. Фонд оценочных средств

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в дискретные временные интервалы с использованием следующих оценочных средств:

- Подготовительный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Производственный: собеседование, проверка документов отчетности;
- Заключительный: зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация производится в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных средств:

- контрольные вопросы
- тестирование

При оценке результатов практики принимается во внимание:

- соответствие отчета заданию на практику;
- степень полноты выполненных задач, достижения цели практики;
- соблюдение графика прохождения практики;
- характеристика на обучающегося, составленная руководителем практики от профильной организации;
- оформление отчета по практике;
- содержательность доклада, аргументированность и полнота ответов на вопросы при защите результатов практики.

Зачёт по практике (в виде защиты отчёта) принимает *групповой руководитель в индивидуальном порядке*

Во время защиты обучающийся должен подтвердить уровень образовательных результатов практики в соответствии с требованиями, определенными программой практики.

При оценке итогов практики обучающегося принимается во внимание отзыв руководителя практики от профильной организации

По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
--------	--------------------------------	---	---	--------------------------------------

Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического и прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	отлично	86-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу с большей степени самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	хорошо	71-85
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	удовлетворительно	55-70
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		неудовлетворительно	Менее 55

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Ведение в специальность: землеустройство и кадастры: учебное пособие / А.П. Сизов. М.: Издво МИИГАиК, 2016. — 82 с. Режим доступа: <http://kiozp.miigaik.ru/posobiya/20160224172849-3907.pdf> (свободный).

### Дополнительная литература:

1. Землеустройство и кадастры: введение в специальность: уч. пособие / С.П. Ломов, Н.А. Киселева, М.С. Терешкина. Пенза: ПГУАС, 2012. – 104 с.
2. Землеустройство и кадастры в вопросах и ответах. Ч.1. Объекты кадастровой деятельности. Кадастровые правоотношения: уч. пособие. / Н.А.Киселева, Е.А. Белякова, Н.Ю. Сафронова. Пенза: ПГУАС, 2011. – 228 с.
3. Землеустройство и кадастры в вопросах и ответах. Ч.2. Кадастровая деятельность: уч. пособие. / Н.А.Киселева, Е.А. Белякова, Н.Ю. Сафронова. Пенза: ПГУАС, 2012. – 200 с.

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

- НЭБ Национальная электронная библиотека, диссертации и прочие издания

- eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций
- Гребенников Электронная библиотека ИД журналы
- ЭБС Лань книги, журналы
- ЭБС Консультант студента
- ПРОСПЕКТ ЭБС
- ЭБС ZNANIUM.COM
- РГБ Информационное обслуживание по МБА
- БЕН РАН
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) Кантиана (<https://elib.kantiana.ru/>)

#### 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе практики используются информационные технологии:

Программное обеспечение обучения включает в себя:

- система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта – [www.lms-3.kantiana.ru](http://www.lms-3.kantiana.ru), обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных образовательных ресурсов;
- серверное программное обеспечение, необходимое для функционирования сервера и связи с системой электронного обучения через Интернет;
- корпоративная платформа Microsoft Teams;
- установленное на рабочих местах студентов ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

#### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения отчетной конференции используются аудитории института/ школы; занятия проводятся с применением компьютера и видеопроектора. На всех компьютерах установлено необходимое программное обеспечение, требуемое в учебном процессе. Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, подлежащего ежегодному обновлению. Типовое программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office Standart 2010, антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security.

При реализации практики в профильной организации на основании договора о практической подготовке обучающихся в качестве материально-технического обеспечения практики используется материальное оснащение профильной организации.

#### 12. Методические рекомендации по прохождению практики

Этапы деятельности	Содержание деятельности	
	Преподаватель	Студент
<i>Подготовка: определение цели и задач задания</i>	<i>Мотивирует, помогает обучающемуся в постановке задач</i>	<i>Определяет и обсуждает с преподавателем актуальность проблемы; выдвигает совместно с</i>



		<i>преподавателем гипотезу исследования</i>
<b>Планирование:</b> <i>определение источников, способов сбора, анализа информации, способов представления результатов, установление критериев оценки результата и процесса</i>	<i>Корректирует в случае необходимости деятельность обучающегося, предлагает идеи, высказывает предположения</i>	<i>Формулирует задачи и разрабатывает план действий; обсуждает с преподавателем методы исследования</i>
<b>Сбор информации:</b> <i>наблюдение, работа со справочной литературой, нормативно-правовой, учебной, научной и др. литературы</i>	<i>Наблюдает за деятельностью обучающегося, косвенно руководит его исследовательской деятельностью</i>	<i>Собирает и систематизирует информацию</i>
<b>Анализ информации:</b> <i>формулирование выводов</i>	<i>Корректирует деятельность обучающегося, наблюдает, советует</i>	<i>Анализирует собранную информацию</i>
<b>Оформление работы:</b> <i>подготовка и представление результатов</i>	<i>Консультирует в оформлении документов по практике</i>	<i>Оформляет конечные результаты</i>
<b>Представление задания</b>	<i>Оценивает результаты исследования по заранее установленным критериям</i>	<i>Представляет результаты по заданию в форме письменного отчета и его устной защиты</i>
<b>Подведение итогов:</b> <i>рефлексия, оценка</i>	<i>Оценивает усилия, использованные и неиспользованные возможности, творческий подход студента</i>	<i>Участствует в коллективном обсуждении итогов практики</i>

При выборе базы практики целесообразно использовать оптимальное количество объективных критериев, оценивающих наиболее важные стороны организации или структурного подразделения университета как базы практики. К таким критериям относятся:

- соответствие профиля организации направлению обучения;
- обеспечение квалифицированными кадрами;
- оснащенность организации современным оборудованием и технологиями;
- наличие возможности дальнейшего трудоустройства и др.

Условия проведения практики в сторонних организациях регламентируются договорами о практической подготовке.