ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**«ЛЕНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ А.С. ПУШКИНА»**

Кафедра информатики и информационных систем

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Н.Большаков

«\_\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_ г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

##### Б2.О.04(П) Технологическая практика

Направление подготовки **21.03.02 Землеустройство и кадастры**

Направленность (профиль) **Кадастр недвижимости**

(год начала подготовки – 2022)

Санкт-Петербург

2022

# 1. ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ:

Производственная практика, технологическая практика является компонентом практической подготовки

Вид практики: производственная

Тип учебной практики: технологическая практика

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная

# 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс компетенции | Содержание компетенции  (или ее части) | Индикаторы компетенций (код и содержание) |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИУК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.  ИУК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать  задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.  ИУК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией. |
| ОПК-2 | Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений | ИОПК-2.1. Знает основы организации проектной работы в области землеустройства и кадастров.  ИОПК-2.2. Умеет учитывать экономические, экологические, социальные и другие ограничения в проектных работах в области землеустройства и кадастров.  ИОПК-2.3. Владеет навыками работы в современном программном обеспечении при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений. |
| ОПК-3 | Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров | ИОПК-3.1. Знает основы землеустройства и кадастров.  ИОПК-3.2. Умеет использовать знания основ землеустройства и кадастров при участии в управлении профессиональной деятельностью.  ИОПК-3.3. Владеет приемами реализации на практике полученных знаний основ землеустройства и кадастров при участии в управлении профессиональной деятельностью. |
| ОПК-5 | Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров | ИОПК-5.1. Знает основы организации исследования в области землеустройства и кадастров.  ИОПК-5.2. Умеет выбирать методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности при землеустройстве, кадастре, государственной кадастровой оценке земли и недвижимости.  ОПК-5.3. Владеет навыками применения методов статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности. |
| ОПК-7 | Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами | ИОПК-7.1. Знает требования нормативных правовых актов, регламентирующих  профессиональную деятельность.  ИОПК-7.2. Умеет анализировать и составлять техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.  ИОПК-7.3. Владеет навыками использования технической документации, связанной с профессиональной деятельностью. |
| ОПК-9 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИОПК-9.1. Знает принципы работы современных информационных технологий.  ИОПК-9.2. Умеет делать выбор информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастра.  ИОПК-9.3. Владеет приемами использования информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастра. |
| ПК-1 | Способен использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ | ИПК-1.1. Знает современные технологии проведения землеустроительных и кадастровых работ.  ИПК-1.2. Умеет планировать проведение землеустроительных и кадастровых работ с помощью современных технологий.  ИПК-1.3. Владеет навыками использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. |
| ПК-2 | Способен планировать, организовывать и проводить кадастровые и землеустроительные работы | ИПК-2.1. Знает составные части мероприятий по землеустройству и кадастру.  ИПК-2.2. Умеет использовать современные программные и технические средства, информационные технологии для решения задач землеустройства и кадастров.  ИПК-2.3. Владеет приемами планирования, организации и проведения кадастровых и землеустроительных работ. |
| ПК-3 | Способен участвовать в управлении земельно-имущественным комплексом | ИПК-3.1. Знает основы правового, экономического и административного регулирования земельно-имущественных отношений территории.  ИПК-3.2. Умеет выявлять территориальные проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций в области земельно-имущественных отношений.  ИПК-3.3. Владеет навыками определения экономической эффективности системы управления земельно-имущественным комплексом. |

# 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП:

Место практики: производственная практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

Производственная практика обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций.

Цель практики: закрепление практических знаний, полученных обучающимися за время обучения в университете, применение их в научно-исследовательском поиске при решении конкретных практических задач; развитие организаторских способностей; накопление практического производственного материала для успешного написания курсовых работы и выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

* ознакомление с основной деятельностью организации, содержанием работы и взаимосвязями всех ее подразделений, занимающихся выполнением землеустроительных и кадастровых работ;
* изучение нормативной и законодательной литературы, обеспечивающей деятельность организации;
* овладение навыками выполнения кадастровых действий, проектирования земельно-кадастровых работ, применения геодезических приборов и оборудования для выполнения межевых работ оценочных работ и др.;
* изучение процесса подготовки, выполнения поверок, юстировок приборов и оборудования, применяемых при производстве топографо-геодезических и кадастровых работ;
* изучение вопросов организации и экономики производства;
* изучение программного обеспечения и ГИС-систем, применяемых в производстве по месту прохождения практики;
* изучение объекта исследования, рекомендованного для отчёта по практике;

сбор, анализ и представление на защиту практики производственного материала по индивидуальной теме для разработки в период практики.

Освоение программы практики и сформированные при этом компетенции необходимы в последующей деятельности.

# 4. Объем, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ практики и ВИДЫ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ:

Производственная практика (технологическая практика) проводится в форме контактной работы и иных формах, предусмотренных соответствующей рабочей программой. Продолжительность практики – 4 недели.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов *(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).*

Очная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час |
| Контактная работа (в том числе зачет с оценкой): | 5 |
| Иные формы работы**[[1]](#footnote-1)** (всего): | 211 |
| Общая трудоемкость практики (в час. / з.е.) | 216 час. / 6 з.е. |

Заочная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебной работы | Трудоемкость в акад.час |
| Контактная работа (в том числе зачет с оценкой): | 5 |
| Иные формы работы**[[2]](#footnote-2)** (всего): | 211 |
| Общая трудоемкость практики (в час. / з.е.) | 216 час. / 6 з.е. |

# 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ:

Очная форма обучения 3 курс

(6 семестр)

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики. Описание структуры, выполняемых видов работ в организации, анализ взаимосвязей между ее подразделениями, выполняющих кадастровые и землеустроительные работы, изучение должностных инструкций специалистов в подразделении, где проходила практика. |
| 2 | Изучение нормативной и законодательной документации, обеспечивающей деятельность организации. Общее ознакомление с технологией выполнения землеустроительных и кадастровых работ, оценкой качества их выполнения. Изучение научно-технической информации. Принятие личного участия в проведении следующих возможных видов работ: участие в выполнении кадастровых и землеустроительных работ, применение геодезических приборов и оборудования для выполнения межевых и оценочных работ и т.д.; работа с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами; участие в проведении межевания земель, в формировании объектов недвижимости, проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства; участие в подготовке документов для постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт и регистрации прав на него; выполнение учёта и регистрации объектов недвижимости, кадастровой и/или рыночной оценки недвижимости; заполнение и ведение технической документации и отчетности; контроль использования объектов недвижимости согласно действующему законодательству, участие в осуществлении мониторинга земель и иной недвижимости; участие в решении правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений, разрешении земельных и имущественных споров в соответствии с действующим законодательством. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета о практической подготовке. |

Заочная форма обучения 3 курс

(8 семестр)

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование блока (раздела) практики |
| 1 | Инструктаж по технике безопасности. Характеристика организации (отдела), являющейся базой практики. Описание структуры, выполняемых видов работ в организации, анализ взаимосвязей между ее подразделениями, выполняющих кадастровые и землеустроительные работы, изучение должностных инструкций специалистов в подразделении, где проходила практика. |
| 2 | Изучение нормативной и законодательной документации, обеспечивающей деятельность организации. Общее ознакомление с технологией выполнения землеустроительных и кадастровых работ, оценкой качества их выполнения. Изучение научно-технической информации. Принятие личного участия в проведении следующих возможных видов работ: участие в выполнении кадастровых и землеустроительных работ, применение геодезических приборов и оборудования для выполнения межевых и оценочных работ и т.д.; работа с современными геоинформационными и кадастровыми информационными системами; участие в проведении межевания земель, в формировании объектов недвижимости, проведении технической инвентаризации объектов капитального строительства; участие в подготовке документов для постановки объекта недвижимости на кадастровый учёт и регистрации прав на него; выполнение учёта и регистрации объектов недвижимости, кадастровой и/или рыночной оценки недвижимости; заполнение и ведение технической документации и отчетности; контроль использования объектов недвижимости согласно действующему законодательству, участие в осуществлении мониторинга земель и иной недвижимости; участие в решении правовых вопросов регулирования земельно-имущественных отношений, разрешении земельных и имущественных споров в соответствии с действующим законодательством. |
| 3 | Подведение итогов практики. Оформление отчета о практической подготовке. |

Производственная практика (технологическая практика) проводится на предприятиях и в организациях, закрепленных приказом по ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А.С. Пушкина» и заключивших договор о проведении практической подготовки. При этом среди предприятий выбираются профильные организации, использующие современные информационные технологии, а также сложившиеся сферы деятельности и структуру управления.

Перед началом практики все обучающиеся на базе профильной организации обязательно должны пройти инструктаж по технике безопасности и производственной санитарии, общий инструктаж по технике пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям режима работы в данном учреждении.

Первая часть практики предусматривает общее ознакомление обучающихся с профильной организацией, его производственной и организационной структурой, характером и содержанием решаемых в организации задач по обработке землеустроительной и кадастровой информации. Студентам-практикантам ведущими специалистами организации могут быть прочитаны обучающие лекций и проведены мастер-классы по следующим вопросам:

− организации технологической подготовки документов для кадастрового учёта, регистрации, подготовки выписок из ЕГРН, подготовки межевых планов;

– применения современных ИТ в землеустроительных и кадастровых работах;

– видов кадастровой документации, автоматизации процессов изготовления земельно-кадастровой документации;

этапов разработки кадастровой и землеустроительной документации;

– технологических процессов, методов и средств контроля земельно-кадастровых работ и межевых работ;

– организационной структуры служб и отделов профильной организации и их взаимодействия с другими службами и отделами организации;

– руководящих документов, ГОСТов и нормативов, применяемых при землеустроительных и кадастровых работах.

Вторая часть практики посвящается проработке индивидуального задания, связанного с самостоятельным составлением пакетов документов при формировании объекта недвижимости, выполнением приёма заявок и заявлений для постановки на кадастровый учёт, подготовку выписок из ЕГРН и т.п., курирование технологических процессов, методов и средств контроля земельно-кадастровых работ, описание основных технологических процессов и оборудования, программного обеспечения, используемого в профильной организации, являющейся базой практики, для изготовления земельно-кадастровой документации, учёта, регистрации и контроля документов на рабочих местах; изучение состояния автоматизации процессов земельно-кадастровых действий; выявление принципов разработки технологического оснащения для изготовления землеустроительной и кадастровой документации, проведения проектно-оценочных работ, принципов подбора необходимого геодезического оборудования, программных продуктов для обработки данных и получения, соответствующих земельно-кадастровых документов.

# 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ:

Форма отчетности: очная форма обучения 3 курс (6 семестр) – зачет с оценкой; заочная форма обучения 4 курс (8 семестр) – зачет с оценкой.

В процессе прохождения практики обучающийся составляет отчет о практической подготовке, в котором описывает свою деятельность, регулярно фиксирует проделанную работу. По завершении практики обучающиеся в недельный срок представляют на кафедру отчет о практической подготовке, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач, сдают план-график практики. Отчет о практической подготовке составляется индивидуально каждым обучающимся и должен отражать его деятельность в период практики. Отчет состоит из нескольких разделов: титульный лист, содержание, введение (цель практики, задачи практики), основная часть (практические результаты, полученные студентом в процессе выполнения индивидуального задания), заключение (четко сформулированные выводы), список использованной литературы и интернет-источников, список используемого программного обеспечения, приложения.

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями.

Содержание включает наименование разделов отчета с указанием страниц, на которых размещено начало раздела.

Во введении указывается цель, задачи, наименование и общая характеристика профильной организации – места практики, описание конкретного отдела, за которым закреплен практикант, характеризуются материалы, документы, с которыми был ознакомлен практикант, в том числе при проведении инструктажа по технике безопасности. Введение должно обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался студент на практике.

Основная часть включает в себя характеристику организации (история создания, основные функции, организационная структура (в виде схемы)); нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию по ведению ГКН, описание программного обеспечения, используемого в организации; состав документации по землеустройству и кадастру), описание результатов практических исследований обучающегося согласно индивидуального задания, выданного на практику, а также предложения по совершенствованию деятельности организации.

В заключении приводится краткое описание проделанной работы.

При сдаче отчетов о практической подготовке на кафедру проводится заключительная отчетная конференция с кратким обзором результатов практики.

Отчеты студентов о прохождении практики сдаются на кафедру и хранятся в соответствии с номенклатурой. Результат оценки производственной (технологической) практики учитывается наравне с оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

# 7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ:

В ходе прохождения практики обучающиеся выполняют задания, указанные в план-графике. Руководитель практики проверяет их выполнение.

# 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Авторы | Место издания | Год издания | Наличие | |
| Печатные издания | ЭБС (адрес в сети Интернет) |
|  | Формирование, учет объекта недвижимости и регистрация прав на недвижимое имущество | Бурмакина Н.И. | Москва: Российский государственный университет правосудия (РГУП) | 2018 |  | <http://biblioclub.ru> |
|  | Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ: учебное пособие | Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. и др. | Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ) | 2017 |  | <http://biblioclub.ru> |
|  | Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства: учебное пособие | Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В.и др. | Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет | 2017 |  | <http://biblioclub.ru> |
|  | Кадастровая оценка земли и иной недвижимости: учебное пособие | Павлова В.А. | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ) | 2017 |  | <http://biblioclub.ru> |
|  | Земельный кадастр как основа государственной регистрации прав на землю и иную недвижимость: учебное пособие | Шевченко Д.А., Лошаков А.В., Одинцов С.В. и др. | Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ) | 2017 |  | <http://biblioclub.ru> |

# 9. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

1. «НЭБ». Национальная электронная библиотека. – Режим доступа: [http://нэб.рф/](http://www.biblioclub.ru/)

2. «eLibrary». Научная электронная библиотека. – Режим доступа: [https://elibrary.ru](https://elibrary.ru/)

3. «КиберЛенинка». Научная электронная библиотека. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>

4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – Режим доступа: [http://www.biblioclub.ru/](http://www.knigafund.ru/)

5. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>

# 10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ:

В ходе прохождения практики используются следующие информационные технологии:

* средства визуального отображения и представления информации (LibreOffice) для создания визуальных презентаций как преподавателем (при проведении занятий) так и обучаемым при подготовке докладов для семинарского занятия.
* средства телекоммуникационного общения (электронная почта и т.п.) преподавателя и обучаемого.
* использование обучаемым возможностей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» при осуществлении самостоятельной работы.

**10.1. Требования к программному обеспечению**

Для успешного прохождения практики, обучающийся использует следующие программные средства:

* Windows 10 x64
* MicrosoftOffice 2016
* LibreOffice
* Firefox
* GIMP

# 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ:

Материально-техническая база для прохождения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

При прохождении практики в соответствии с договором практической подготовки, обучающиеся могут пользоваться помещениями, документацией, техникой организации, в которой проходят практику.

Для проведения практики предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Для проведения практики используется следующее оборудование: аудитория, укомплектованная мебелью для обучающихся и преподавателя, доской, ПК с выходом в интернет, мультимедийным проектором и экраном.

Для самостоятельной работы обучающихся используется аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами (ПК с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронно-информационно-образовательную среду организации).

1. Самостоятельную работу (СР) учебного плана в части практик считать Иными формами работы. [↑](#footnote-ref-1)
2. Самостоятельную работу (СР) учебного плана в части практик считать Иными формами работы. [↑](#footnote-ref-2)