

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверинов Игорь Егорович  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 28.05.2023 20:18:54  
Уникальный программный ключ:  
6d465b936eef331cede482bdebd12ab98216852f018403d51b72a2eab0de1b2

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

Факультет историко-географический  
Кафедра физической географии и геоморфологии

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Проректор по учебной работе

  
И.Е. Поверинов

« 13 » 04 20 22 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**  
**(технологическая практика)**

Направление подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) «Кадастр недвижимости»

Квалификация выпускника – Бакалавр

Вид практики – производственная практика

Тип практики – технологическая практика

Год начала подготовки – 2022

Рабочая программа практики основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 978; Положением о практической подготовке обучающихся, утв. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390

*СОСТАВИТЕЛИ:*

Доцент кафедры физической географии и  
геоморфологии кандидат географических наук И.В. Никонорова

Старший преподаватель  
кафедры физической географии и  
геоморфологии А.В. Мулендеева

*ОБСУЖДЕНО:*

на заседании кафедры физической географии и геоморфологии «25» марта 2022 г.,  
протокол № 7

Заведующий кафедрой И.В. Никонорова

*СОГЛАСОВАНО:*

Методической комиссией историко-географического факультета  
«25» марта 2022 г., протокол №8

Декан факультета О.Н. Широков

И.о. начальника учебно-методического управления Е.А. Ширманова

## **1. Цели и задачи обучения при прохождении практики**

Цель производственной практики (технологическая) - закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных дисциплин; приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; освоение обучающимися перспективных инновационных технологий.

Задачи технологической (производственной) практики:

- закрепление теоретического материала и приобретение практических навыков работы в организации;
- знакомство со структурой (отделами, подразделениями) и основными направлениями деятельности учреждения (предприятия) занимающихся выполнением землеустроительных и кадастровых работ;
- знакомство с задачами, методами, результатом и планом работы подразделения (отдела), определенного в качестве места прохождения практики;
- участие в подготовке и проведении (выполнении) мероприятий (видов работ), определенных совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении);
- осуществлять организацию и планирование работ по кадастру недвижимости и застроенных территорий;
- овладеть навыками выполнения кадастровых действий, проектирования земельно-кадастровых работ, применения геодезических приборов и оборудования для выполнения межевых работ оценочных работ и др.;
- проводить оценку земли и недвижимости в целом;
- разрабатывать технико-экономическое обоснование установления границ земельных участков;
- разрабатывать и вести кадастровую документацию.
- изучить программное обеспечение и ГИС-системы, применяемые в производстве по месту прохождения практики.

## **2. Вид, тип практики, способ и формы ее проведения.**

Тип производственной практики – технологическая.

Практика проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Способ проведения производственной практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Для руководства практикой, проводимой в профильных подразделениях университета, назначается руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, ответственной за реализацию образовательной программы (далее – ОП). Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель практики из числа лиц относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры, ответственной за реализацию ОП, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации. Направление обучающегося на практику оформляется в виде Путевки студента-практиканта (Приложение 1).

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### 3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Проведение производственной практики с учетом направленности (профиля) нацелено на формирование у бакалавра, в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами будущей профессиональной деятельности, следующих профессиональных компетенций, в результате освоения которых обучающийся должен:

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.2. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач <b>Владеть:</b> теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач
ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК-3.3. Владеет навыками применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра	<b>Знать:</b> навыки применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра <b>Уметь:</b> владеть навыками применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра <b>Владеть:</b> навыками применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра

<p>ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</p>	<p>ОПК-4.2. Выбирает способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знать:</b> способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Уметь:</b> выбирать способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Владеть:</b> способами обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>
<p>ОПК-5. Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</p>	<p>ОПК-5.1. Применяет современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных  <b>Уметь:</b> применять современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных  <b>Владеть:</b> современными методами поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p>
<p>ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ОПК-7.2. Анализирует, обобщает и составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, заносит информацию в бланки документов в соответствии с действующими нормативами</p>	<p><b>Знать:</b> техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, информацию заносимую в бланки документов в соответствии с действующими нормативами  <b>Уметь:</b> анализировать, обобщать и составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, заносит информацию в бланки документов в соответствии с действующими нормативами  <b>Владеть:</b> навыками анализировать, обобщать и составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, заносить информацию в бланки документов в соответствии с действующими нормативами</p>

#### **4. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования**

Производственная практика (технологическая практика) входит в Блок 2. «Практика», «Обязательная часть» и базируется на дисциплинах образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» направленность (профиль) «Кадастр недвижимости», а именно: «Основы инженерной геодезии», «Инженерное обустройство территории», «Правовое обеспечение землеустройства кадастров», «Оценка объектов недвижимости», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства и землепользования», «Организация и планирование кадастровых работ», «Инженерно-гидрологические изыскания в землеустройстве», «Техническая инвентаризация объектов недвижимости», «Геоинформационные технологии в землеустройстве и кадастрах», «», «Тематическое картографирование в землеустройстве и кадастрах», «Региональное землеустройство».

Для успешного прохождения производственной практики обучающийся должен знать:

- источники, методы и способы поиска научной и профессиональной информации;
- современные информационно-коммуникационные технологии;
- способы и методы проведения научных исследований в области землеустройства.

Уметь:

- идентифицировать источники, методы и способы поиска научной и профессиональной информации;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения научно-исследовательских задач.

Владеть:

- современными методами и способами проведения научных исследований в соответствующих областях землеустройства;
- методами фундаментальных и прикладных исследований в рамках выбранной научной темы.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения следующих учебных дисциплин и практик данной образовательной программы высшего образования: «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Ландшафтное проектирование и дизайн», «Туристско-рекреационное планирование и проектирование», «Территориальное планирование», «Прикладная геодезия», «Основы градостроительства и планировка населенных мест», «Математические методы и технологии искусственного интеллекта в землеустройстве», производственная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (преддипломная практика).

#### **5. Место и сроки проведения практики**

Организация проведения производственной практики (технологическая) осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках данной образовательной программы высшего образования. Практика проводится на базе организаций и предприятий. К организациям, в которых проходят практику бакалавры, относятся научно-производственные организации, проектные учреждения; отделы геодезии и картографии, производственные организации и администрации; коммерческие фирмы и другие предприятия и организации, в структуре которых имеется отдел по землеустройству и кадастрам. Производственная практика проводится в территориальных кадастровых организациях, ведущие полевые и камеральные кадастровые работы. Территориально районами производственной практики могут быть любые субъекты

Российской Федерации. Практика также может быть проведена непосредственно в университете.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика (технологическая) проводится в 6 семестре. Общая продолжительность практики составляет 4 недели.

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

## 6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 6 з.е./ 216 ак.ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	В том числе контактная работа не менее, час.	Формируемые компетенции
1.	Организация практики, подготовительный этап	Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики. Получение задания по практике.	4	0,2	ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2
2.	Основной этап	Обучение и работа на рабочем месте в	140	3,6	ОПК-2.2; ОПК-3.3;

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	В том числе контактная работа не менее, час.	Формируемые компетенции
		<p>качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации.</p> <p>Изучение работы систем и работы основного оборудования данного объекта.</p> <p>Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение.</p> <p>Сбор фактического и литературного материала.</p> <p>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.</p> <p>Ведение дневника практики.</p>			ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2
3.	Аналитический этап	<p>Представление руководителю практики собранных материалов.</p> <p>Выполнение производственных заданий.</p> <p>Участие в решении</p>	44		ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	В том числе контактная работа не менее, час.	Формируемые компетенции
		конкретных профессиональных задач. Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.			
3.	Заключительный этап	Составление на основе проведенного исследования выводов и предложений. Подготовка отчетной документации. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. Сдача отчета о прохождении практики на кафедру. Защита отчета.	28	0,2	ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2
	ИТОГО		216	4	
	ИТОГО, з.е.		6		

Конкретное содержание практики разрабатывается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики совместно с руководителем практики от профильной организации. Содержание практики отражается в задании на практику студенту-практиканту (Приложение 2).

Выполнение задания должно обеспечивать закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с результатами освоения образовательной программы. Задание на практику формулируется с учетом особенностей и характера деятельности профильной организации. В нем должно быть предусмотрено:

- ознакомление с базой практики (профильной организацией), структурой исследовательских, проектно-конструкторских, проектно-технологических подразделений, их ролью, задачами и взаимосвязями с другими подразделениями;
- ознакомление с научной организацией труда в исследовательских, проектно-конструкторских и проектно-технологических подразделениях профильной организации;
- изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и противопожарных мероприятий;
- сбор фактического материала. Знакомство с картографическими, методическими и фондовыми материалами организации; проведение собственных исследований
- выполнение профессиональных обязанностей, определенных для студента-практиканта руководителем предприятия (структурного подразделения); участие в разработке и реализации производственных заданий

- предварительная обработка и анализ собранного материала.
- приобретение навыков разработки и оформления программной документации;
- систематизация и анализ полученных материалов; выявление проблем и определение путей оптимизации производственной и исследовательской деятельности.
- подготовка систематизированного отчета по практике. Составление и оформление каждым студентом систематизированного отчета по производственной практике; оформление дневника практики.

Рабочий график (план) проведения практики согласуется с руководителем от профильной организации (Приложение 4).

## 7. Форма отчётности по практике

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, обучающиеся должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы:

- путевку обучающегося-практиканта, оформленную в соответствии с требованиями и содержащую: отзыв от профильной организации, в которой проходила практика; описание проделанной обучающимся работы; общую оценку качества его подготовки, умения контактировать с людьми и анализировать ситуацию, умения работать со статистическими данными и т.д.;

- отчет обучающегося-практиканта о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний, умений и навыков.

Отчёт обучающегося-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2017. Отчет обучающегося-практиканта по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики (Приложение 3).

### Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом *Times New Roman*;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 15-20 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине верхнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в

правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Отчет о технологической практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

Отчет прошивается и скрепляется печатью предприятия – базы практики, подписью руководителя практики от предприятия, подписью обучающегося-практиканта, на титульном листе проставляются подписи руководителя практики от кафедры и заведующего кафедрой.

Дневник практики ведется обучающимся и является обязательным отчетным документом для обучающегося. В дневник практики необходимо ежедневно записывать краткие сведения о проделанной в течение дня работе. Записи о выполняемой работе должны быть конкретными и заверяются подписью руководителя практики (практическим работником). С его разрешения обучающийся оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникающие вопросы, связанные с разрешением конкретных дел. Ведение таких записей впоследствии облегчит обучающемуся составление отчета о прохождении практики.

Дневник скрепляется подписями руководителя практики от организации и обучающегося-практиканта.

## **8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **8.1. Фонд оценочных средств**

В целях обеспечения самостоятельной работы обучающихся в процессе прохождения практики руководитель практики от ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» перед направлением обучающихся проводит организационное собрание, на котором обучающиеся проходят инструктаж по прохождению практики и получают конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

Текущие консультации, в том числе, и по самостоятельной работе обучающиеся получают у руководителей практики от ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» и на предприятии.

Отдельный промежуточный контроль по разделам практики не требуется.

Основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики является отчет. В отчете обобщается и анализируется опыт производственной деятельности организации, отражается личное участие обучающегося в решении производственных задач и общественной жизни предприятия в период прохождения практики. В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Рабочими документами для составления отчета также служат рабочие материалы и документы профильной организации, разрешенные для изучения и использования обучающемуся-практиканту. Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым обучающимся уточняется с руководителями практики.

Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Особенно подробно приводятся результаты выполнения индивидуального задания. Отчет о практике должен состоять из следующих основных разделов:

- 1) Описание предприятия и базы практики;
- 2) Описание возводимого или проектируемого объекта с которым была связана деятельность обучающегося во время практики с описанием организационных мероприятий, применяемой технологии и пр.;

3) Функциональные обязанности обучающегося во время прохождения практики, раскрывающие структуру его производственной деятельности и условия работы;

4) Дневник практики;

5) Выводы и предложения;

6) Литература;

7) Приложения к отчету.

К отчету следует приложить необходимые иллюстрации в виде фотографий, эскизов, рисунков, графики, схемы, таблицы, чертежи и другие материалы, иллюстрирующие содержание основной части отчета.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики. Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся. Руководитель проводит оценку сформированных умений и навыков, степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др., которую излагает в отзыве.

Отчет проверяется руководителем практики от кафедры, организовывающей прохождение практики. Далее обучающийся защищает отчет.

Для выявления результатов обучения используется собеседование- средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с производственной практикой, и рассчитанное на выяснение уровня сформированности компетенций, объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

№№	Наименование работ	Средства текущего контроля	Перечень компетенции
1	Знакомство с организацией, структурой, отделами (службами). Знакомство с информационными технологиями, имеющимися в организации, а также с методами и средствами компьютерной обработки информации.	Комплект заданий на практику	ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2
2	Выполнение работ по обследованию конкретной предметной области соответствии с выданным заданием	Комплект показателей результатов освоения заданий	ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2
3	Разработка предварительного варианта задания на разработку информационной системы для заданной предметной области	Комплект показателей результатов освоения заданий	ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2
4	Защита отчета по практике	Дневник практики (индивидуальные и типовые задания по практике); отчет о прохождении практики, выполненные документы по практическим работам)	ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-7.2

## 8.2. Задания на практику.

### **8.2.1. Индивидуальные задания по практике**

Производственная практика начинается на предприятиях, в организациях, учреждениях с вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочих местах, с обучения конкретным правилам техники безопасности на рабочих местах с оформлением соответствующих документов.

Ответственность за организацию производственных практик на предприятии, в организации, учреждении возлагается на руководителя предприятия, организации, учреждения.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- предоставить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении практики и сдать зачет.

Содержание практики отражается в задании на практику обучающемуся-практиканту.

Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы (компетенциями).

Задание на практику формулируется с учетом особенностей и характера деятельности профильной организации.

В целях повышения эффективности производственной практики, для получения будущими специалистами более глубоких знаний и практических навыков каждый обучающийся индивидуально прорабатывает отдельные вопросы программы. Каждому обучающемуся на период практики выдается индивидуальное задание по технологической части. Выполнение индивидуальных заданий является необходимой составной частью работы обучающегося.

Содержание индивидуальных заданий определяется рабочей программой практики и особенностями данной базы практики. Темы индивидуальных заданий составляются руководителем от Университета совместно с руководителем практики от предприятия базы практики.

Примеры индивидуальных заданий по практике:

1. Анализ процесса предоставления земельных участков под строительство, реконструкцию объектов недвижимости.
2. Проблемы кадастрового учета объектов капитального строительства
3. Ведение государственного земельного контроля за использованием и охраной земель.
4. Ведение государственного кадастра недвижимости.
5. Эффективность использования земельных ресурсов городского округа, городского, сельского поселения.
6. Ландшафтно-экологическое планирование для оптимизации природопользования городского округа, городского, сельского поселения.
7. Организация территории и формирование земельных участков индивидуальной и многоэтажной жилой застройки городского округа, городского поселения.
8. Геодезическое и картографическое обеспечение формирования объектов кадастрового учёта.
9. Современное состояние и проблемы использования земель садоводческих объединений граждан в населенных пунктах.

10. Совершенствование территориальной организации сельских поселений муниципального района.
11. Варианты и способы формирования земельных участков в границах населенных пунктов.
12. Использование ГИС – технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования.
13. Состояние и перспективы развития рынка земель сельскохозяйственного назначения.
14. Использование кадастровой информации для управления землями сельскохозяйственного назначения.
15. Формирование земельных участков в счет земельных долей на землях сельскохозяйственного назначения.
16. Совершенствование организационно-правового механизма аренды земельных участков земель сельскохозяйственного назначения.
17. Прогнозирование использования земель сельскохозяйственного назначения, особо охраняемых территорий и др.
18. Вопросы использования земельных ресурсов в схемах территориального планирования муниципальных районов и генеральных планах городских и сельских поселений.
19. Изъятие земель для целей государственного и муниципального управления.
20. Использование показателей государственного кадастра недвижимости для определения стоимости прав аренды на земельные участки.
21. Информационное обеспечение мониторинга земель для зон с особыми условиями использования территории.
22. Информационное обеспечение формирования документации территориального планирования.
23. Кадастровые работы на землях особо охраняемых территорий и объектов, лесного, водного фонда.
24. Формирование многоконтурных земельных участков линейных объектов за пределами населенных пунктов.
25. Государственный мониторинг и надзор за использованием земель населенных пунктов.
26. Государственный мониторинг и надзор за использованием земель сельскохозяйственного назначения.
27. Мониторинг состояния сельскохозяйственных угодий по космическим снимкам.
28. Мониторинг антропогенной нагрузки на земли сельскохозяйственного назначения региона на основе ГИС-технологий
29. Организация ведения государственного кадастра недвижимости и мониторинга земель с использованием географических и земельных информационных систем.
30. Организация и планирование работ по государственному кадастру недвижимости в федеральном государственном предприятии.
31. Организация и планирование работ по землеустройству и государственному кадастру недвижимости в муниципальном образовании.
32. Оценка объектов недвижимости в условиях рыночной экономики.
33. Формирование объектов кадастрового учета земель в кадастровом районе.
34. Формирование земельных участков для оформления прав собственности в садовом некоммерческом товариществе.
35. Формирование земельного участка под жилищное строительство при ликвидации объектов ЛЭП.
36. Формирование земельных участков под строительство и эксплуатацию объектов систем газоснабжения и газораспределения.

37. Эколого-хозяйственное районирование и кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.

38. Проведение кадастровых работ в муниципальном образовании.

Обучающийся каждый день заполняет дневник практики, в котором фиксирует степень выполнения задания каждого дня. В конце практики обучающийся составляет отчет о практике, который включает в себя все этапы и мероприятия, запланированные программой практики, и выполнение (или невыполнение) их обучающимся с объяснением причин невыполнения.

### **8.2.2. Типовые задания по практике**

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.
3. Выполнение заданий:
4. Выполнение типовых заданий:
  - ознакомление с базой практики (профильной организацией), структурой подразделений, их ролью, задачами и взаимосвязями с другими подразделениями;
  - ознакомление с научной организацией труда в предприятиях и структурных подразделениях профильной организации;
  - изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и противопожарных мероприятий;
  - осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);
  - организация и осуществление проектно-исследовательских работ по территориальному планированию, предусмотренных законодательством;
  - составление проектов землеустройства, градостроительных и других проектов использования земель, в том числе развития территории городов и поселений;
  - разработка технико-экономических обоснований проектов и схем установления границ земельных участков при образовании и реорганизации землевладений и землепользований в различных отраслях народного хозяйства;
  - использование информационных технологий, моделирования и современной техники при создании кадастровых карт и планов и формирование кадастровых информационных систем;
  - кадастровая оценка земель различных категории и целевого назначения;
  - разработка отчета об индивидуальной оценке объектов недвижимости.
  - оформление отчета по практике в соответствии с рекомендациями п.п. 6,7 программы практики.

Бакалавр направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки:

а) *организационно-управленческая деятельность*:

- участие в составлении технической документации и отчетности; выполнение работ по подготовке к сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем;
- организация и планирование работы малых коллективов исполнителей;
- проверка технического состояния приборов и оборудования; обоснование научно-технических и организационных решений; анализ результатов деятельности коллективов;
- определение требований и составление технической документации на выполнение ремонтных работ, приборов и оборудования;

- составление заявок на новое оборудование, приемка и освоение нового оборудования и приборов;

*б) проектная деятельность:*

- сбор и анализ исходных данных для проектов и схем землеустройства, градостроительства и планировки населенных мест, территориального планирования, проектов развития объектов недвижимости;

- участие в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектов и схем землеустройства, градостроительства и территориального планирования;

- участие в разработке проектной и рабочей технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию единых объектов недвижимости, оформлению законченных проектных работ;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству и кадастрам, территориальному планированию, развитию единых объектов недвижимости, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

*в) производственно-технологическая деятельность:*

- ведение Государственного кадастра недвижимости;

- участие в осуществлении проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству, Государственному кадастру недвижимости, предусмотренных законодательством;

- правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;

- участие в проведении государственного контроля за использованием недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;

- использование информационных технологий, моделирования и современной техники при создании кадастровых карт и формировании кадастровых информационных систем;

- участие в технической инвентаризации объектов недвижимости и межевании земель;

- участие в проведении кадастровой оценки земельных участков и прочих объектов недвижимости;

- участие в работах по реализации проектов и схем землеустройства, развития единых объектов недвижимости;

- осуществление мониторинга земель и недвижимости;

*научно-исследовательская деятельность:*

- апробация автоматизированных систем проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;

- участие в разработке новых методик проектирования, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;

- участие во внедрении результатов исследований и новых разработок; организация защиты объектов интеллектуальной собственности.

При прохождении производственной практики студент может работать на различных видах работ, предусмотренных учебным планом направления «Землеустройство и кадастры», которые будут определять содержание производственной практики и перечень материалов, необходимых для написания технического отчета об итогах производственной практики. В данном разделе приводятся основные виды работ и соответствующие программы для сбора материалов.

*Землеустройство.*

Понятие землеустройства. Виды, формы и принципы землеустройства. Свойства земли, природные, социальные и экономические условия, учитываемые при землеустройстве. Объекты землеустройства. Землеустроительное проектирование.

Внутрихозяйственное землеустройство. Составление карты (плана) на объекты землеустройства. Определение площадей объектов землеустройства. Землеустроительный процесс. Землеустроительные работы. Землеустроительные органы в Российской Федерации. Землеустроительное проектирование.

*Государственный кадастр недвижимости.*

Понятие, задачи и содержание государственного кадастра недвижимости (ГКН). Принципы ведения ГКН. Характеристики объектов государственного кадастра недвижимости. Государственный кадастровый учет земельных участков и объектов недвижимости. Методы получения информации ГКН. Документы ГКН, их классификация и порядок ведения. Объекты ГКН. Классификация земель по целевому назначению. Классификация земельных угодий. Оценка земель: понятие, цель, задачи и содержание. Оценка земель сельскохозяйственного назначения. Бонитировка почв: материалы и документы. Свойства и признаки почв, группировка и классификация почв. Показатели экономической оценки земель. Построение оценочных шкал, автоматизация оценочных работ. Автоматизация государственного кадастра недвижимости. Модели и базы данных, автоматизированные системы управления.

*Кадастр застроенных территорий.*

Предмет и объект изучения кадастра, его цели, задачи и содержание, государственный учет земель, зданий и сооружений, системы идентификации объектов недвижимого имущества. Инвентаризация и межевание земель населенных пунктов. Градостроительный кадастр. Государственная система регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Кадастровая оценка земель и объектов недвижимости и налогообложение недвижимого имущества. Операции и сделки с недвижимым имуществом. Структуризация земель населенных пунктов. Администрирование и управление автоматизированными кадастровыми базами данных. Материалы кадастра. Геоинформационные многоцелевые кадастровые системы: принципы создания и администрирования, государственная земельно-кадастровая служба — межведомственные связи, их координация и совершенствование.

*Градостроительство и планировка населенных мест.*

Градостроительная деятельность: понятие, цель, задачи и содержание. Объекты градостроительного проектирования. Генеральный план городского и сельского населенного пункта: цели и задачи его разработки. Условия пригодности территории для строительства поселений, основные градостроительные принципы, зонирование, архитектурно-планировочная структура населенного места, ее элементы, построение общей схемы планировки. Архитектурно-планировочная композиция, ее важнейшие средства и приемы. Транспортно-планировочная организация населенного пункта, системы уличной сети. Общественный центр населенного пункта: структура, функции, архитектурно-пространственная композиция, организация жилой застройки. Градостроительные требования к размещению промышленности. Экологическая защита среды. Состав производственной зоны сельского населенного пункта. Проектирование производственных комплексов. Реконструкция населенного пункта: задачи и методы. Технико-экономическая оценка проекта планировки.

*Мониторинг и охрана земель.*

Понятие мониторинга земель, цель, задачи и содержание мониторинга земель, органы, осуществляющие ведение мониторинга земель. Показатели мониторинга земель федерального, регионального и локального уровня. Особенности системы показателей мониторинга земель для различных категорий земель. Методы получения информации при ведении мониторинга земель: дистанционное зондирование, наземные съемки и обследования и фондовые данные. Средства дистанционного зондирования, приборы и инструменты для наземных наблюдений. Автоматизация ведения мониторинга земель. Охрана земель: понятие, цель, задачи и содержание. Причины ухудшения состояния земель: естественные и антропогенные воздействия. Негативные процессы и явления.

Методы предупреждения и предотвращения последствий негативных процессов и явлений. Информационное обеспечение экологических изменений среды города. Загрязнение городской среды. Экологический паспорт города. Экологические требования к планировке и застройке поселений.

*Экономика недвижимости.*

Правовые основы экономики недвижимости. Финансовые основы экономики недвижимости. Рынок недвижимости. Методы определения эффективности недвижимости на разных стадиях ее создания и функционирования. Экономика землепользования. Бизнес-планы в градостроительстве. Оценка недвижимости: принципы, стандарты, подходы, процедура написания отчетов. Ипотечное кредитование. Налогообложение недвижимости и сделок с ней.

*Экономика и планирование городского хозяйства.*

Состав и структура городского хозяйства: задачи, основные характеристики. Принципы управления и финансирования. Создание коммерческих структур, обеспечивающих эксплуатацию элементов городской среды. Наполнение городского бюджета за счет платежей за использование городских территорий.

*Экономика, планирование и прогнозирование деятельности землеустроительного предприятия.*

Нормирование труда. План по труду. Материально-техническое обеспечение землеустроительного предприятия. Календарный план работ (полевые и камеральные). Принципы сметного нормирования на предприятии. План доходов и расходов землеустроительного предприятия на календарный год. План маркетинговых мероприятий по привлечению клиентов. Налогообложение деятельности предприятия.

*Управление городскими территориями.*

Управление городскими землями: понятие, цель, задачи. Формы собственности городских земель. Муниципальные органы управления собственностью земель. Роль земельных ресурсов в формировании городского бюджета. Формы управления земельными ресурсами: купля, продажа, аренда, субаренда, доверительное управление, страхование, залог; их регулирование. Земельный рынок города. Анализ земельного рынка. Проектирование развития территории. Проектирование развития недвижимости. Мониторинг городского земельного рынка. Автоматизированные информационные системы города в управлении городскими территориями и городской средой.

*Геодезические работы при ведении кадастра.*

Государственная геодезическая сеть: принципы и методы построения; связь государственной геодезической сети и местных сетей на застроенных территориях. Спутниковые методы определения координат, спутниковые навигационные и геодезические системы, их применение при межевании и в кадастровых съемках на застроенных территориях. Источники погрешностей и точность геодезических измерений. Инженерно-геодезическое проектирование при землеустройстве, градостроительстве и строительстве инженерных объектов, их элементы и точность. Место межевания в системе землеустройства и градостроительства; принципы и методы межевания; нормативная база межевания земель; процессуальные основы межевания земель; оформление документов при межевании земель; использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства. Виды геодезического оборудования при выполнении землеустроительных и кадастровых работ.

*Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним.*

Государственная регистрация прав на недвижимое имущество и сделок с ним: понятие, основы системы государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Участники отношений, возникающих при государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Принципы государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Органы, осуществляющие государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Порядок

государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Документы государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним: единый государственный реестр прав на недвижимое имущество; дела правоустанавливающих документов; книги учета документов.

Содержание заданий:

1. ознакомление с базой практики (профильной организацией), структурой исследовательских, проектно-конструкторских, проектно-технологических подразделений, их ролью, задачами и взаимосвязями с другими подразделениями;
2. ознакомление с научной организацией труда в исследовательских, проектно-конструкторских и проектно-технологических подразделениях профильной организации;
3. изучение вопросов техники безопасности, охраны труда и противопожарных мероприятий;
4. сбор фактического материала. Знакомство с картографическими, методическими и фондовыми материалами предприятия; проведение собственных исследований;
5. выполнение профессиональных обязанностей, определенных для студента-практиканта руководителем предприятия (структурного подразделения); участие в разработке и реализации производственных заданий;
6. предварительная обработка и анализ собранного материала;
7. приобретение навыков разработки и оформления программной документации;
8. систематизация и анализ полученных материалов; выявление проблем и определение путей оптимизации производственной и исследовательской деятельности.
9. подготовка систематизированного отчета по практике. Составление и оформление каждым студентом систематизированного отчета по производственной практике; оформление дневника практики.

### **8.2.3. Требования к оформлению отчета**

Оформление отчета осуществляется в соответствии с локальными документами университета.

### **8.3. Примерные вопросы для защиты отчета по практике**

1. - степень участия в осуществлении проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ по землеустройству, Государственному кадастру недвижимости, предусмотренных законодательством;
2. - правовое обеспечение деятельности в области землеустройства и кадастров;
3. - степень участия в проведении государственного контроля за использованием недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;
4. - использование информационных технологий, моделирования и современной техники при создании кадастровых карт и формировании кадастровых информационных систем;
5. - участие в технической инвентаризации объектов недвижимости и межевании земель;
6. - участие в проведении кадастровой оценки земельных участков и прочих объектов недвижимости;
7. - участие в работах по реализации проектов и схем землеустройства, развития единых объектов недвижимости;
8. - осуществление мониторинга земель и недвижимости;  
научно-исследовательская деятельность:

9. - апробация автоматизированных систем проектирования, обработки кадастровой и другой информации, их анализ;
10. - участие в разработке новых методик проектирования, технологий выполнения топографо-геодезических работ при землеустройстве и кадастре, ведения кадастра, оценки земель и недвижимости;
11. - участие во внедрении результатов исследований и новых разработок; организация защиты объектов интеллектуальной собственности.

**Критерии оценивания:**

Оценка «удовлетворительно»: обучающийся достаточно понимает вопрос, отвечает в основном правильно, но не может обосновать некоторые выводы и предложения, в рассуждениях допускаются ошибки.

Оценка «хорошо»: обучающийся хорошо понимает вопрос, отвечает четко, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, делает выводы, но допускает отдельные неточности и ошибки общего характера.

Оценка «отлично»: обучающийся глубоко и всесторонне понимает вопрос, отвечает четко, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, имеет способности обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности.

**Критерии оценивания сформированности компетенции**

Планируемые результаты обучения	Оценка сформированности компетенции на начальном этапе			
	Неудовлетворит. (2 балла)	Удовлетворит. (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
<p><b>Знать:</b> теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b> использовать теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных</p>	<p>Обучающийся лишь частично овладел минимальным уровнем знаний. Умения и навыки не развиты</p>	<p>Обучающийся имеет общие знания минимального уровня, но не умеет логически обосновать свои мысли. Умения и навыки развиты слабо</p>	<p>Обучающийся демонстрирует минимальный уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке умений и навыков в рассуждениях допускаются ошибки.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует максимальный уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически обосновать некоторые выводы</p>

<p>систем для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть:</b> теоретическими знаниями о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач</p>				
	Оценка сформированности компетенции на промежуточном этапе			
	Неудовлетворит. (2 балла)	Удовлетворит. (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
<p><b>Знать:</b> навыками применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра</p> <p><b>Уметь:</b> владеть навыками применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения порядка составления и оформления, учета и хранения материалов в области землеустройства и кадастра</p>	<p>Обучающийся имеет общие знания базового уровня, но не умеет логически обосновать свои мысли. Базовые умения и навыки развиты слабо.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует базовый уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке базовых умений и навыков в рассуждениях допускаются ошибки.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует базовый уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически обосновать некоторые выводы</p>	<p>Обучающийся полностью овладел базовым уровнем знаний, умений и навыков, понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает</p>
	Оценка сформированности компетенции на заключительном этапе			
	Неудовлетворит. (2 балла)	Удовлетворит. (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)

<p><b>Знать:</b> способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Владеть:</b> способами обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Обучающийся не демонстрирует продвинутый уровень знаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует продвинутый уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке продвинутых умений и навыков в рассуждениях допускаются ошибки.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует продвинутый уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически обосновать некоторые выводы</p>	<p>Обучающийся полностью овладел продвинутым уровнем знаний, умений и навыков, понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности</p>
<p><b>Знать:</b> современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных</p> <p><b>Владеть:</b></p>	<p>Обучающийся не демонстрирует продвинутый уровень знаний</p>	<p>Обучающийся демонстрирует продвинутый уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке продвинутых умений и</p>	<p>Обучающийся демонстрирует продвинутый уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически</p>	<p>Обучающийся полностью овладел продвинутым уровнем знаний, умений и навыков, понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты,</p>

современными методами поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных		навыков в рассуждениях допускаются ошибки.	обосновать некоторые выводы	самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности
<p><b>Знать:</b> обобщать и составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, заносит информацию в бланки документов в соответствии с действующими нормативами</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать, обобщать и составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, заносит информацию в бланки документов в соответствии с действующими нормативами</p> <p><b>Владеть:</b> анализировать, обобщать и составлять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, заносит информацию в бланки документов в соответствии с действующими</p>	Обучающийся не демонстрирует продвинутый уровень знаний	Обучающийся демонстрирует продвинутый уровень знаний, но в ответе имеются существенные недостатки, материал усвоен частично. При проверке продвинутых умений и навыков в рассуждениях допускаются ошибки.	Обучающийся демонстрирует продвинутый уровень знаний. При проверке умений и навыков показывает хорошее понимание пройденного материала, но не может теоретически обосновать некоторые выводы	Обучающийся полностью овладел продвинутым уровнем знаний, умений и навыков, понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности

**Критерии оценки работы обучающегося в ходе производственной практики:**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

### 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Электронный каталог и электронные информационные ресурсы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>

№	Рекомендуемая основная литература
1.	Базавлук. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 139 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/436515">https://www.biblio-online.ru/bcode/436515</a>
2.	Васильева. Основы землепользования и землеустройства [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 376 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/442220">https://www.biblio-online.ru/bcode/442220</a>
3.	Шедько, Басова, Богдановский, Власенко, Миндлин, Морковкин, Панина, Плотицына, Погребняк, Поддубная, Пожидаева, Прокофьев, Симагин, Трифонов, Шишкин, Шубцова. Региональное управление и территориальное планирование в 2 ч. Часть 1. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 205 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/441169">https://www.biblio-online.ru/bcode/441169</a>
	<b>Рекомендуемая дополнительная литература</b>
1.	Кищенко. Лесоведение и лесная экология [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 392 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/442015">https://www.biblio-online.ru/bcode/442015</a>
2.	Огуреева, Котова, Емельянова. Экологическое картографирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 162 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/433998">https://www.biblio-online.ru/bcode/433998</a>
3.	Липски. Земельная политика [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 192 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/434371">https://www.biblio-online.ru/bcode/434371</a>

4.	Герасимова, Строганова, Можарова, Прокофьева. Антропогенные почвы [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 237 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/434669">https://www.biblio-online.ru/bcode/434669</a>
5.	Базавлук, Базавлук, Серяков. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 131 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/438443">https://www.biblio-online.ru/bcode/438443</a>
6.	Перцик. Территориальное планирование [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 362 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/434172">https://www.biblio-online.ru/bcode/434172</a>
7.	Шедько, Басова, Богдановский, Власенко, Миндлин, Морковкин, Панина, Плотицына, Погребняк, Поддубная, Пожидаева, Прокофьев, Симагин, Трифонов, Шишкин, Шубцова. Региональное управление и территориальное планирование в 2 ч. Часть 2. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 302 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/441170">https://www.biblio-online.ru/bcode/441170</a>
8.	Магрицкий. Речной сток и гидрологические расчеты. Компьютерный практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 184 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/438476">https://www.biblio-online.ru/bcode/438476</a>
9.	Иванов, Чицова. Охраняемые природные территории [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 185 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/438788">https://www.biblio-online.ru/bcode/438788</a>
10.	Емельянова, Огуреева. Биогеографическое картографирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 108 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/437122">https://www.biblio-online.ru/bcode/437122</a>
11.	Перцик. История, теория и методология географии [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 432 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/434173">https://www.biblio-online.ru/bcode/434173</a>
12.	Комаров, Рассказова. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и объектов недвижимости [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 298 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/441859">https://www.biblio-online.ru/bcode/441859</a>
13.	Ващалова. Устойчивое развитие [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 186 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/438478">https://www.biblio-online.ru/bcode/438478</a>
14.	Шедько, Басова, Богдановский, Власенко, Миндлин, Морковкин, Панина, Плотицына, Погребняк, Поддубная, Пожидаева, Прокофьев, Симагин, Трифонов, Шишкин, Шубцова. Региональное управление и территориальное планирование в 2 ч. Часть 1. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 205 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/441169">https://www.biblio-online.ru/bcode/441169</a>
15.	Планирование и организация выполнения кадастровых работ для целей кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. - 160 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83712.html">http://www.iprbookshop.ru/83712.html</a>
16.	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. - 218 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83716.html">http://www.iprbookshop.ru/83716.html</a>
17.	Миндлин. Региональное управление и территориальное планирование в 2 ч. Часть 2. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. - Москва: Издательство Юрайт, 2018. - 302 – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru/book/3B12E463-0308-4BAA-8E9E-98F2DDCB6896">http://www.biblio-online.ru/book/3B12E463-0308-4BAA-8E9E-98F2DDCB6896</a>
18.	Талонов, Атаманова, Воронцов, Шарипов, Туфлина, Чернявский, Никифорова, Шаракин. Управление недвижимостью [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 411 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/449158">https://www.biblio-online.ru/bcode/449158</a>
19.	Шевченко Д. А., Лошаков А. В., Одинцов С. В., Кипа Л. В., Трубачева Л. В., Иванников Д. И.. Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 116 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76031.html">http://www.iprbookshop.ru/76031.html</a>
20.	Захаров М. С., Корвет Н. Г., Николаева Т. Н., Учаев В. К.. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 256 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/107911">https://e.lanbook.com/book/107911</a>
21.	Сольский С. В., Ладенко С. Ю., Моргунов К. П.. Инженерная мелиорация [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 248 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/109514">https://e.lanbook.com/book/109514</a>
22.	Сулин М. А., Быкова Е. Н., Павлова В. А.. Кадастр недвижимости и мониторинг земель [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 368 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/111209">https://e.lanbook.com/book/111209</a>
23.	Дедова И. С., Харланов В. А.. Основы палеонтологии и геологического профилирования [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие. - Волгоград: Волгоградский

	государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2017. - 74 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70734.html">http://www.iprbookshop.ru/70734.html</a>
24.	Вольтере И. А., Власова О. И., Передериева В. М., Трубачёва Л. В., Тивиков А. И.. Агроландшафтоведение [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 104 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76018.html">http://www.iprbookshop.ru/76018.html</a>
25.	Шевченко Д. А., Лошаков А. В., Трубачева Л. В., Кипа Л. В., Одинцов С. В., Иванников Д. И.. Мониторинг земель. Его содержание и организация [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 121 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76037.html">http://www.iprbookshop.ru/76037.html</a>
26.	Шевченко Д. А., Лошаков А. В., Одинцов С. В., Кипа Л. В., Трубачева Л. В., Иванников Д. И.. Современные географические информационные системы проектирования, кадастра и землеустройства [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 199 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76053.html">http://www.iprbookshop.ru/76053.html</a>
27.	Асаул, Загидуллина, Люлин, Сиразетдинов. Экономика недвижимости [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 353 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/454123">https://www.biblio-online.ru/bcode/454123</a>
28.	Макаров. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 243 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/451773">https://www.biblio-online.ru/bcode/451773</a>
29.	Павлова, Новиков. Экология транспорта [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 436 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/448323">https://www.biblio-online.ru/bcode/448323</a>
30.	Гровер, Соловьев. Управление недвижимостью. Международный учебный курс [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 347 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/451292">https://www.biblio-online.ru/bcode/451292</a>
31.	Котляров. Экономика недвижимости [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 238 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/452154">https://www.biblio-online.ru/bcode/452154</a>
32.	Комаров, Рассказова. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и объектов недвижимости [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 298 – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/455135">https://www.biblio-online.ru/bcode/455135</a>
33.	Алексеев. Право недвижимости Российской Федерации. Права на недвижимые вещи: общие проблемы [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 164 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/459068">https://urait.ru/bcode/459068</a>
34.	Каракеян, Севрюкова. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 397 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451171">https://urait.ru/bcode/451171</a>
35.	Огуреева, Котова, Емельянова. Экологическое картографирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 147 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/466114">https://urait.ru/bcode/466114</a>
36.	Пылаева. Основы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 124 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/453657">https://urait.ru/bcode/453657</a>
37.	Пылаева. Модели и методы кадастровой оценки недвижимости [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 153 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/453731">https://urait.ru/bcode/453731</a>
38.	Латышенко. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 381 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/450609">https://urait.ru/bcode/450609</a>
39.	Мананков. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 186 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451988">https://urait.ru/bcode/451988</a>
40.	Родионов, Клушин, Систер. Технологические процессы экологической безопасности. Атмосфера [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 201 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/454216">https://urait.ru/bcode/454216</a>
41.	Сазонов. Экология городской среды [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 275 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/452518">https://urait.ru/bcode/452518</a>
42.	Гурова, Назаренко. Экология и рациональное природопользование [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 188 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/452654">https://urait.ru/bcode/452654</a>
43.	Хаустов, Редина. Экологический мониторинг [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 543 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/450199">https://urait.ru/bcode/450199</a>
44.	Пахомова, Рихтер, Малышков, Хорошавин. Экономика природопользования и экологический менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 417 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/459120">https://urait.ru/bcode/459120</a>

45.	Ермолина. Международное экологическое право и природоохранные режимы [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 149 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/467335">https://urait.ru/bcode/467335</a>
<b>Рекомендуемые ресурсы сети «Интернет»</b>	
1.	Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП). – Текст : электронный // ФГИС ТП [сайт]. - URL: <a href="https://fgistp.economy.gov.ru">https://fgistp.economy.gov.ru</a> (дата обращения: 15.08.2020).
2.	Каталог изданий государственной геологической карты (ВСЕГЕИ) «Госгеолкарта-200». – Текст : электронный // Госгеолкарта-200 [сайт]. - URL: <a href="http://geo.mfvsegei.ru/200k/index.html">http://geo.mfvsegei.ru/200k/index.html</a> (дата обращения: 15.08.2020).
3.	Портал география: Электронная Земля. – Текст : электронный // Электронная Земля [сайт]. - URL: <a href="http://webgeo.ru/">http://webgeo.ru/</a> (дата обращения: 15.08.2020).
4.	Сайт «Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии». – Текст : электронный // Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [сайт]. - URL: <a href="http://www.rosreestr.ru">www.rosreestr.ru</a> (дата обращения: 15.08.2020).
5.	Официальный сайт ГИС-Ассоциация. – Текст : электронный // ГИС-Ассоциация [сайт]. - URL: <a href="http://www.gisa.ru/assoc.html">http://www.gisa.ru/assoc.html</a> (дата обращения: 15.08.2020).
6.	Официальный сайт Министерство экономического развития Российской Федерации. – Текст : электронный // Министерство экономического развития Российской Федерации [сайт]. - URL: <a href="https://www.economy.gov.ru">https://www.economy.gov.ru</a> (дата обращения: 15.08.2020).
7.	Официальный сайт Федеральная кадастровая палата. – Текст : электронный // Федеральная кадастровая палата [сайт]. - URL: <a href="https://www.kadastr.ru">https://www.kadastr.ru</a> (дата обращения: 15.08.2020).
8.	Публичная кадастровая карта. – Текст : электронный // Публичная кадастровая карта [сайт]. - URL: <a href="https://pkk.rosreestr.ru/#/search/66.08075299999886,100.05436_299999829/3/@qih8n8v9">https://pkk.rosreestr.ru/#/search/66.08075299999886,100.05436_299999829/3/@qih8n8v9</a> (дата обращения: 15.08.2020).
9.	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
10.	Российская государственная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
11.	Российская национальная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.nlr.ru">http://www.nlr.ru</a>
12.	Научная электронная библиотека «Киберленинка». Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
13.	Научная библиотека ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова». Режим доступа: <a href="http://library.chuvsu.ru">http://library.chuvsu.ru</a>
14.	Электронно-библиотечная система IPRBooks. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
15.	Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> 23
16.	Консультант студента. Студенческая электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, предоставляемое обучающемуся университетом, возможно для загрузки и использования по URL: <http://ui.chuvsu.ru/index.php>.

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

### 10.1. Рекомендуемое программное обеспечение

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
		свободное лицензионное соглашение:
1.	Microsoft Visual Studio	<a href="https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/">https://visualstudio.microsoft.com/ru/downloads/</a>
2.	FreePascal	<a href="https://www.freepascal.org">https://www.freepascal.org</a>
3.	Lazarus	<a href="https://www.lazarus-ide.org">https://www.lazarus-ide.org</a>
4.	DevC++	<a href="https://sourceforge.net/projects/orwelldevcpp/">https://sourceforge.net/projects/orwelldevcpp/</a>
5.	PascalABC	<a href="http://pascalabc.net">http://pascalabc.net</a>
6.	Python	<a href="https://www.python.org">https://www.python.org</a>
7.	Pycharm	<a href="https://www.jetbrains.com/pycharm/">https://www.jetbrains.com/pycharm/</a>
8.	Strawberry Prolog	<a href="http://www.dobrev.com/">http://www.dobrev.com/</a>
9.	Octave	<a href="https://www.gnu.org/software/octave/">https://www.gnu.org/software/octave/</a>
10.	Oracle VirtualBox	<a href="https://www.virtualbox.org/">https://www.virtualbox.org/</a>
11.	СУБД Postgres	<a href="https://postgrespro.ru/products/download/postgrespro/">https://postgrespro.ru/products/download/postgrespro/</a>
12.	Microsoft® SQL Server® 2017 Express	<a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=55994">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=55994</a>
13.	Linux/ Ubuntu	<a href="http://ubuntu.ru/">http://ubuntu.ru/</a>
14.	LibreOffice	<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>
15.	Mathcad v.Prime 3.1	из внутренней сети университета (договор)*
16.	Microsoft Windows	
17.	Microsoft Office	

### 10.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия доступа/скачивания
1.	Гарант	из внутренней сети университета (договор)*
2.	Консультант +	
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	свободный доступ <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	свободный доступ <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>

### 10.3. Рекомендуемые интернет-ресурсы и открытые онлайн-курсы

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Условия доступа/скачивания
1.	Сайт алгоритмов и методов вычислений	URL: <a href="http://www.algolist.manual.ru/">http://www.algolist.manual.ru/</a>
2.	Национальный открытый университет «ИНТУИТ»	URL: <a href="http://www.intuit.ru/">http://www.intuit.ru/</a>
3.	Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

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

В соответствии с договорами о практической подготовке обучающихся, университетом с профильной организацией, обучающиеся могут пользоваться ресурсами подразделений (бюро, отделов, лабораторий и т.п.) библиотекой, технической и другой документацией профильной организации и университета, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику.

В университете помещения для самостоятельной работы оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами, объединенными локальной сетью, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

## **12. Организация производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии)**

Организация прохождения производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований их доступности для обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида из Федерального государственного учреждения медико-социальной экспертизы, относительно рекомендованных условий и видов труда.

В целях организации прохождения практики обучающимися с инвалидностью и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет согласовывает с профильной организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом видов деятельности, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и основной образовательной программой высшего образования по данному направлению подготовки с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и/или индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут быть оборудованы специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся инвалидом и лиц с ограниченными возможностями здоровья трудовых функций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов по соответствующему направлению подготовки/специальности.

Формы проведения производственной практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть отражен в индивидуальном задании на практику, конкретных видах работ, отраженных в индивидуальном задании на практику, рабочем графике (плане) проведения практики обучающегося. Для организации и проведения экспериментов (исследований) должны быть созданы материально-технические и методические условия с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Формы самостоятельной работы устанавливаются также с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, возможностей и состояния здоровья (устно, письменно на бумаге или на компьютере и т.п.).

При необходимости обучающимся с инвалидностью и лицам с ограниченными возможностями здоровья при прохождении производственной практики предоставляются дополнительные консультации и дополнительное время для выполнения заданий.

При прохождении практики обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости обеспечивается помощь тьютора или ассистента (по запросу обучающегося и в соответствии с рекомендациями индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида).

Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение для выполнения заданий и оформления отчета по практике обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья включает:

- Для лиц с нарушением зрения: тифлотехнические средства: тактильный (брайлевский) дисплей, ручной и стационарный видеоувеличитель (например, Toraz, Onix), - телевизионное увеличивающее устройство, цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя, увеличительные устройства (лупа, электронная лупа), говорящий калькулятор; устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»), плеер-органайзер для незрячих (тифлофлэшплеер), средства для письма по системе Брайля: прибор Брайля, бумага, грифель, брайлевская печатная машинка (Tatrapoint, Perkins и т.п.), - принтер для печати

рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений. Программное обеспечение: программа невизуального доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS forWindows), программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka), программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов, возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).

- *Для лиц с нарушением слуха:* специальные технические средства: беспроводная система линейного акустического излучения, радиокласс – беспроводная технология передачи звука (FM-система), комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей, - мультимедиа-компьютер, мультимедийный проектор, интерактивные и сенсорные доски. Программное обеспечение: программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (iCommunicator и др.).

- *Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:* специальные технические средства: специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды), специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь), выносные кнопки, увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме, устройства обмена графической информацией. Программное обеспечение: программа «виртуальная клавиатура», специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и предсказывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов, специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы.

- *Для лиц, имеющих инвалидность по общему заболеванию:* мультимедиа-компьютер (ноутбук), - мультимедийный проектор и др.

Обучающиеся с инвалидностью и лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости использовать специальную технику, имеющуюся в Университете.

Процедура защиты отчета о прохождении практики обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья должна предусматривать предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи. Форма проведения процедуры защиты отчета и получения зачета обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей и возможностей здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для выступления.

Путевка обучающемуся

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**  
**ПУТЕВКА**  
**обучающегося - практиканта**

Обучающийся \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ факультета

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

согласно договору о практической подготовке обучающихся № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

командируется \_\_\_\_\_

для прохождения \_\_\_\_\_ практики по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
расшифровка подписи

Специалист  
по учебно-методической  
работе \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
М.П. \_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

Практикант явился на работу \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Назначить руководителя практики от предприятия (организации)

Заполняется \_\_\_\_\_  
предприятием \_\_\_\_\_  
(организацией) \_\_\_\_\_  
й) \_\_\_\_\_

Руководитель предприятия  
(организации) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

М.П.

**Общий отзыв руководителя от предприятия (организации)  
о работе практиканта  
(по окончании практики)**

---

---

---

---

---

---

Обучающийся пробыл на практике \_\_\_\_\_ мес.

Размер оплаты (помесечно) \_\_\_\_\_

Дата откомандирования с места практики \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П. Подпись \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
расшифровка подписи

Время предоставления отчета на кафедре

---

**Отзыв руководителя практики от университета**

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Пример задания на практику обучающемуся

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

Выдано обучающемуся очной / очно-заочной / заочной формы обучения, группы \_\_\_\_\_  
(нужное подчеркнуть)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_

Направленность (профиль, специализация) \_\_\_\_\_

Вид, тип практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Цель прохождения практики \_\_\_\_\_

Задачи практики \_\_\_\_\_

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.
3. Выполнение индивидуального задания:
  - ознакомление с базой практики (профильной организацией), выпускаемой продукцией, структурой исследовательских, проектно-конструкторских и проектно-технологических подразделений, их ролью, задачами и взаимосвязями с другими подразделениями;
  - ознакомление с научной организацией труда в исследовательских, проектно-конструкторских и проектно-технологических подразделениях профильной организации;
  - изучение технологии создания программных средств вычислительной техники и автоматизированных систем:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 
- приобретение и закрепление навыков проектно-технологической работы (технологии проектирования программного обеспечения, программных интерфейсов, баз данных):
- 
- 
- 
- 

- ознакомление с технологиями и методами обеспечения и оценки качества разрабатываемого программного обеспечения;
- приобретение навыков разработки и оформления программной документации;
- оформление отчета по практике в соответствии с рекомендациями п.п. 6,7 программы практики.

Планируемые результаты:

---

---

---

---

---

Руководитель практики от  
ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Задание принято к исполнению \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Обучающийся

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

**Факультет информатики и вычислительной техники**  
**Кафедра вычислительной техники**

**ОТЧЕТ**  
**О ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
**(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ)**

на базе \_\_\_\_\_  
(наименование профильной организации/ структурного подразделения университета)

Обучающийся 3 курса,  
направление подготовки  
«Информатика и вычислительная  
техника», группа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель,  
\_\_\_\_\_ кафедры

\_\_\_\_\_

вычислительной техники,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель от профильной  
организации, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой  
вычислительной техники,

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	номер
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ .....	номер
1 .....	номер
2 .....	номер
3 .....	номер
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	номер
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	номер
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	номер
Приложение А.....	номер

Приложение 4. Рабочий график (план) проведения практики

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**  
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

(Ф.И.О. обучающегося)  
Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_

Направленность (профиль, специализация) \_\_\_\_\_

Очной / очно-заочной / заочной формы обучения, группы \_\_\_\_\_  
(нужное подчеркнуть)

Вид, тип практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от  
университета \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, ученое звание)

Наименование профильной организации \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Дата
1.	Организация практики, подготовительный этап	Получение задания на практику. Планирование прохождения практики. Оформление на практику, прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики	9	
2.	Производственный этап	Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	180	
3.	Подготовка отчета	Сбор, обработка и систематизация	24	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Дата
		фактического и литературного материала		
4.	Заключительный этап	Получение отзыва на рабочем месте, публичная защита отчета	3	
	ИТОГО		216	

Обучающийся

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики от

ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Руководитель практики

от профильной организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Приложение 5. Дневник прохождения практики

**ДНЕВНИК**  
**прохождения производственной практики (технологической практики)**

по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_  
направленность (профиль, специализация) \_\_\_\_\_

обучающегося \_\_\_\_ курса группы \_\_\_\_\_

Место практики

\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Дата
1.	Организация практики, подготовительный этап	Получение задания на практику. Планирование прохождения практики. Оформление на практику, прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики	9	
2.	Производственный этап	Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием:	180	
			9	
			...	
			...	
			9	
			9	
3.	Подготовка отчета	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	24	
4.	Заключительный этап	Получение отзыва на рабочем месте	3	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Дата
		Публичная защита отчета		
	ИТОГО		216	

Начало практики \_\_\_\_\_

Окончание практики \_\_\_\_\_

Подпись обучающегося-практиканта \_\_\_\_\_

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Руководитель практики  
от университета

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)