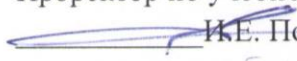


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверинов Игорь Егорович  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 01.02.2021 21:13:23  
Уникальный программный ключ:  
6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

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

Историко-географический факультет  
Кафедра физической географии и геоморфологии имени Е.И. Арчикова

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Проректор по учебной работе  
 И.Е. Поверинов  
«01» октября 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Учебная практика**  
**(практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,**  
**топографическая)**

Направление подготовки – 05.03.02 География

Направленность (профиль) – «Экономическая и социальная география»


Квалификация выпускника – Бакалавр

Вид практики – учебная

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Программа практики основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 «География», утвержденного приказом Министерства образования и науки 07.08.2014 г. №955; Положения 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.

*СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):*

Доцент, кандидат географических наук  В.Н. Ильин

*ОБСУЖДЕНО:*

на заседании кафедры физической географии и геоморфологии имени Е.И. Арчикова «30» сентября 2020 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой  И.В. Никонорова

*СОГЛАСОВАНО:*

методической комиссией историко-географического факультета «30» сентября 2020 года, протокол № 2

Декан факультета  О.Н. Широков

Начальник учебно-методического управления  М.Ю. Митрофанова

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, топографической) является закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин и приобретения навыков и умений, а также накопления определенного практического опыта в области геодезии, топографии и картографии.

Задачи дисциплины:

- закрепить знания об устройстве и принципах работы основных топографических приборов: компаса, теодолита, нивелира, кипрегеля;
- научить правильно обращаться с геодезическими приборами;
- обучить проведению различных видов топографических съемок местности - глазомерной, теодолитной, высотной (нивелированию);
- сформировать навыки камеральных расчетно-графических и картометрических работ (составление, оформление, анализ планов и гипсометрических профилей);
- показать эффективность работы в коллективе при оптимальном распределении учебных заданий между членами бригады.

## 2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – выездная полевая, стационарная.

Форма проведения практики – дискретная по периодам проведения практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

## 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, топографическая) входит в вариативную часть Блока 2 «Практики» учебного плана по направлению подготовки 05.03.02 География, направленности (профиля) Экономическая и социальная география.

Практика проводится на учебном полигоне ФГБОУ «ЧГУ им. И.Н. Ульянова».

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

Практика проводится в 4 семестре. При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения ОП по направлению 05.03.02 «География» направленности (профиля) Экономическая и социальная география следующих дисциплин: «Картография», «Общее землеведение», «Основы землеустройства и землепользования».

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ООП 05.03.02 «География» и практик: «Геодезия», «Ландшафтоведение», «Физическая география материков и океанов», «Физическая география России»; при подготовке и сдаче государственного экзамена, а также при написании и защите выпускной квалификационной работы.

## 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В процессе освоения прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции и он демонстрирует соответствующие им результаты обучения:

Компетенция по ФГОС	Ожидаемые результаты
<b>ОК-7</b> способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать</b> о необходимости быть готовым к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	<b>Уметь</b> развивать свой творческий потенциал
	<b>Владеть</b> методами по саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала в научно-исследовательской работе
<b>ОК-9</b> способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<b>Знать</b> основы применения первой медицинской помощи
	<b>Уметь</b> использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	<b>Владеть</b> навыками оказания первой медицинской помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций во время топографической съемки
<b>ОПК-9</b> способностью использовать теоретические знания на практике	<b>Знать</b> принципы применения теоретических знаний для решения практических задач
	<b>Уметь</b> отбирать теоретические знания для решения производственных задач
	<b>Владеть</b> навыками решения стандартных производственных задач на основе теоретических знаний
<b>ПК-4</b> способностью применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах природного и культурного наследия, анализировать туристско- рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме	<b>Знать</b> и различать территориальные особенности исследуемых участков и объектов
	<b>Уметь</b> использовать базовые знания по ориентированию на местности и карте для прохождения топографической практики
	<b>Владеть</b> достаточным объемом теоретических знаний для решения практических целей
<b>ПК-8</b> способностью применять и анализировать методы рекреационно- географических исследований, оценивать механизмы организации рекреационно- туристской отрасли, основы ее эффективности	<b>Знать</b> особенности проведения комплекса работ по топографической съемке местности
	<b>Уметь</b> работать с различными источниками информации, включая Internet, проводить научные исследования; - анализировать учебники и другую литературу по топографии, подготавливать рефераты, доклады, презентации, тематические сообщения; - применять на практике методы исследований
	<b>Владеть</b> основами современных методов геодезических исследований; навыками редактирования и анализа материалов различных видов съемок

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч. в т.ч. объём контактной работы составляет 4 часа. Продолжительность практики – 2 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

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции
1.	Организация практики, подготовительный этап	Студенты знакомятся с устройством основных геодезических приборов и правилами их эксплуатации, с правилами заполнения журналов,	8	ОК-7, ОК-9, ОПК-5 ОПК-9 ПК-1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции
		информируются о ходе проведения практики, структуре итогового отчета. Проводится инструктаж по технике безопасности. Студенты делятся на бригады, каждой бригаде выделяется соответствующий комплект приборов. Рекогносцировка территории, где будут проводиться различные виды съемок.		
2.	Полевой этап	Заключается в теодолитной и нивелирной съемке выделенного полигона. Закладывается замкнутый теодолитный ход. Измерение горизонтальных углов проводится «способом от нуля» и «способом полуприемов». Теодолитный ход замыкается на установленные ранее опорные межевые знаки. Проводится технического нивелирования способом из середины вдоль выделенного хода. Составляется абрис полигона. Проводится тахеометрическая съемка местности. Снимаются ситуация и рельеф. При проведении съемок используются дальномерные рейки, стальные рулетки, технические теодолиты и нивелиры.	48	ОК-7, ОК-9, ОПК-5 ОПК-9 ПК-1
3.	Камеральный этап (Подготовка и защита отчета)	На завершающем этапе бригадами на основе систематизации, анализа и обобщения собранного материала составляется отчет. Отчеты оформляются в соответствии с указаниями. В отчетах текстовая часть сопровождается картографическим материалом и данными измерений в табличной форме. Вычисление ведутся в соответствующих ведомостях или на специальных разграфленных листах. Итогом топографической практики является составление плана местности с горизонталями и ситуацией, полученного инструментальным путем. Составление сводного плана исследуемой территории осуществляется в соответствии с методическими указаниями. Все материалы отчета нумеруются и входят в отчет бригады. Отчет бригады принимается к защите при наличии всей документации по полевым измерениям и	48	ОК-7, ОК-9, ОПК-5 ОПК-9 ПК-1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции
		сводного плана. Практика считается завершенной для членов бригады после коллективной защиты всей бригадой своего отчета.		
	ИТОГО		108	

Содержание практики разрабатывается руководителем практики от кафедры, ответственным за организацию и проведение практики, совместно с обучающимся и его научным руководителем (руководителем выпускной квалификационной работы).

В ходе практики осуществляется практическая подготовка обучающегося. Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

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

При организации и прохождении практики, обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практика (практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При организации практики (практической подготовки), включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970), от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. N 1032н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).



Практика (практическая подготовка) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 7. ФОРМА ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

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 (если практика проводилась в организации, с которой университет заключил договор о проведении практики), 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 работать самостоятельно и в коллективе;
- отчет обучающегося-практиканта о проделанной работе во время прохождения практики.

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. Отчеты защищаются перед руководителем практики от кафедры и заведующим кафедрой.

### 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.

*Формулы* набираются в редакторе формул Microsoft Equation. Шрифт для греческих букв – Symbol, для всех остальных – Times New Roman, основной размер 14 пт. Латинские буквы набираются курсивом, буквы греческого алфавита и кириллицы – прямым шрифтом, обозначения матриц, векторов, операторов – прямым полужирным шрифтом. Формулы располагаются по центру страницы. Номер формулы ставится у правого края. Нумеруются лишь те формулы, на которые имеются ссылки. Нумерация может быть сквозной или следовать за нумерацией разделов работы. При выборе единиц физических величин рекомендуется придерживаться международной системы единиц СИ.

*Рисунки* должны быть чёрно-белыми или цветными (с возможностью прочтения в чёрно-белом варианте без внесения изменений) и внедрены в режиме Вставка Объект Рисунок Microsoft Word. Подрисуночные подписи выполняются шрифтом размера 12 пт. Рисунки нумеруются, нумерация может быть сквозной или следовать за нумерацией разделов работы. На рисунки должны быть ссылки (в т.ч. и на рисунки, помещённые в «Приложении»). Рисунки, следующие по тексту в главах не должны размером превышать одного листа (допустимо использовать для важных больших рисунков листы формата А3 или больше, складывая их до размера листов формата А4).

Текст в *таблицах* набирается шрифтом размером 12 пт, интервал между строк может быть уменьшен до 1, заголовок выделяется полужирным шрифтом. Таблицы нумеруются, нумерация может быть сквозной или следовать за нумерацией разделов работы. На таблицы должны быть ссылки (в т.ч. и на таблицы, помещённые в «Приложении»). Таблицы, следующие по тексту в главах не должны размером превышать

одного листа (допустимо использовать для важных больших таблиц листы формата А3 или больше, складывая их до размера листов формата А4).

*Список литературы* строится по алфавиту, набирается шрифтом Times New Roman размера 12 пт. Ссылки на источники в тексте желательно давать в квадратных скобках, например [1], [1, с. 5].

Объем работы не менее 10 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 преддипломной практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

Отчет прошивается и скрепляется (по возможности печатью предприятия – базы практики), подписью руководителя практики от предприятия (или научного руководителя, руководителя ВКР), 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 (или раз в 2 дня) записывать краткие сведения о проделанной в течение дня (двух дней) работе. Записи о выполняемой работе должны быть конкретными и заверяются подписью руководителя практики. С его разрешения обучающегося 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 кафедры и/или от организации (или научным руководителем – руководителем ВКР) и обучающегося-практиканта.

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **8.1. Фонд оценочных средств**

В процессе прохождения практики обучающимся-практикантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике. Дневник используется для составления 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.

Критерии оценивания:



– 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 допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

## **8.2. Задания на практику.**

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

1. Типы теодолитных ходов и особенности их прокладки.
2. Поверки и юстировки теодолита.
3. Тахеометрическая съемка.
4. Обоснование точек и влияние линий на местности.
5. Ведение журнала тахеометрической съемки.
6. Уравнение теодолитного хода. Невязки и поправки.
7. Привязка станций к существующей геодезической сети.
8. Назначение абриса. Особенности его составления.
9. Применение ПО при составлении топографических карт и планов.

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

(контролируемые компетенции ОК-7, ОК-9, ОПК-5, ОПК-9, ПК-1)

1. Провести рекогносцировку местности, выделить предполагаемые точки для построения замкнутого теодолитного хода:
2. Проложить замкнутый теодолитный ход для топографической съемки учебного полигона.
3. Нивелирование участка.
4. Составление топографического плана.

## **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/>

### **9.1. Нормативно-правовые документы, стандарты и правила**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 28.08.2020)

2. Федеральный закон от 18.12.1997 № 152-ФЗ "О наименованиях географических объектов". - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17122/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17122/) (дата обращения: 28.08.2020)

3. Федеральный закон "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 30.12.2015 N 431-ФЗ. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191496/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191496/) (дата обращения: 28.08.2020)

4. Федеральный закон "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" от 26.12.2008 N 294-ФЗ. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_83079/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83079/) (дата обращения: 28.08.2020)

5. Постановление Правительства РФ от 21.08.2019 N 1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети" (вместе с "Положением об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_332148/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_332148/) (дата обращения: 29.08.2019)

6. Постановление Правительства РФ от 21.10.2016г. № 1084 «О федеральном государственном надзоре в области геодезии и картографии». - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_206298/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_206298/) (дата обращения: 28.08.2020)

7. Постановление Правительства РФ от 01.06.2009 г. № 457 «О федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии». - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_88583/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_88583/) (дата обращения: 28.08.2020)

8. Постановление Правительства РФ от 24.11.2016г. № 1240 «Об установлении государственных систем координат, государственной системы высот и государственной гравиметрической системы». - URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/48005.html/> (дата обращения: 28.08.2020)

9. ГКИНП-09-32-80. Основные положения по аэрофотосъемке, выполняемой для создания и обновления топографических карт и планов" (утв. ГУГК СССР 22.04.1980, МГА СССР 25.04.1980). - URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=27224#013869944746771634> (дата обращения: 28.08.2020)

10. РАФ 89. Руководство по аэрофотосъемке в картографических целях. - URL:<http://www.gostrf.com/normadata/1/4293786/4293786605.pdf> (дата обращения: 28.08.2020).

11. ГОСТ Р 51833-2001 Фотограмметрия. Термины и определения. - <http://docs.cntd.ru/document/1200028874> (дата обращения: 28.08.2020).

### **9.2 Рекомендуемая основная учебно-методическая литература**

№	Название
1	Топография (геодезия) [Электронный ресурс]: Учебное пособие для бакалавров. - Саратов: Вузовское образование, 2019. - 134 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83663.html">http://www.iprbookshop.ru/83663.html</a>
2	Кузнецов О. Ф.. Основы геодезии и топография местности [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Инфра-Инженерия, 2017. - 286 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68998.html">http://www.iprbookshop.ru/68998.html</a>
3	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>

### **9.3. Рекомендуемая дополнительная литература**

№	Название
1	Кочетова Э. Ф.. Инженерная геодезия [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 159 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80896.html">http://www.iprbookshop.ru/80896.html</a>
2	Авакян В. В.. Прикладная геодезия [Электронный ресурс]: Технологии инженерно-геодезических работ. - Москва: Инфра-Инженерия, 2016. - 588 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51732.html">http://www.iprbookshop.ru/51732.html</a>

3	Бурим Ю. В.. Топография [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. - 116 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63250.html">http://www.iprbookshop.ru/63250.html</a>
4	Ерилова И. И.. Геодезия [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум. - Москва: Издательский Дом МИСиС, 2017. - 52 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72590.html">http://www.iprbookshop.ru/72590.html</a>
5	Перчик. Территориальное планирование [Электронный ресурс]: Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 362 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/451549">https://urait.ru/bcode/451549</a>
6	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>
7	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>
8	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>
9	Емельянова, Огуреева. Биogeографическое картографирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 108 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/452324">https://urait.ru/bcode/452324</a>
10	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 для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 302 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/454325">https://urait.ru/bcode/454325</a>
11	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 для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 205 с – Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/454324">https://urait.ru/bcode/454324</a>

#### **9.4. Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы, интернет-ресурсы.**

№	Перечень
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office
2.	Пакет офисных программ OpenOffice
3.	Операционная система Windows
4.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
5.	Справочная правовая система «Гарант»
1.	Научная библиотека ЧувГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://library.chuvsu.ru">http://library.chuvsu.ru</a>
2.	Электронно-библиотечная система IPRBooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
3.	Электронная библиотечная система «Юрайт»: электронная библиотека для вузов и ссузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>
4.	ЭБС «Издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
1.	Геодезия для студентов, аспирантов и преподавателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://geodetics.ru/">http://geodetics.ru/</a>
2.	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
3.	Информационная база Госкомстата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>
4.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
5.	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.nlr.ru">http://www.nlr.ru</a>
6.	Русское географическое общество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.rgo.ru/">http://www.rgo.ru/</a>
7.	Статистика он-лайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://guide.aonb.ru/stat.html">http://guide.aonb.ru/stat.html</a>
8.	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
9.	Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://fgistp.economy.gov.ru/">http://fgistp.economy.gov.ru/</a>

### **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом (URL: <http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35>).

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.

№ п/п	Наименование рекомендуемого ПО
1.	Набор офисных программ Microsoft Office
2.	ОС Windows
3.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
4.	Справочная правовая система «Гарант»
5.	Профессиональная справочная система «Техэксперт»

#### **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

В соответствии с договорами на проведение практики между университетом и 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. Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены пользовательскими автоматизированными рабочими местами по числу обучающихся, объединенных локальной сетью («компьютерный» класс), с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».