



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский гидрометеорологический техникум»

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием
20.02.01 Экологическая безопасность природных комплексов

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования
1	2	3
Общеобразовательная подготовка		
БД	Базовые дисциплины	
БД.01	Русский язык	Кабинет 23. Гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Культура речи в профессиональной деятельности. Русский язык. Литература. Родная литература. Культура речи и деловое общение. Основы социологии. Основы философии. Основы финансовой грамотности. Доска 3-элементная, комбинированная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
БД.02	Литература	Кабинет 23. Гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Культура речи в профессиональной деятельности. Русский язык. Литература. Родная литература. Культура речи и деловое общение. Основы социологии. Основы философии. Основы финансовой грамотности. Доска 3-элементная, комбинированная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
БД.03	История	Кабинет 33. Истории. Обществознание. История России Доска комбинированная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Проектор. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
БД.04	Обществознание	Кабинет 33. Истории. Обществознание. История России Доска комбинированная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Проектор. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
БД.05	География	Кабинет 31а. Физическая география России. Физическая география мира. География Доска 3-элементная, комбинированная, столы аудиторные, скамейки, учительский стол. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
БД.06	Иностранный язык	Кабинет 2, 17. Иностранный язык. Иностранный язык в профессиональной деятельности Доска комбинированная, столы аудиторные, скамейки, шкафы, печатные пособия, демонстрационные материалы
БД.07	Физическая культура	Кабинет 10. Спортивный зал. Физическая культура. Шведская стенка, гимнастические конь, козел, гимнастические мостики, гимнастические скамейки, маты, мячи разные, лыжи, сетки волейбольные, кольца баскетбольные, обручи, скакалки, ядро легкоатлетическое, диски, гранаты учебные, теннисный стол, сетки, ракетки, теннисные мячи, стартовые колодки. Печатные пособия, демонстрационные материалы
БД.08	Основы безопасности и защиты Родины	Кабинет 03. Комплексной безопасности. Основы безопасности и защиты Родины. Основ военной службы Экран проекторный, стулья, проектор, ноутбук, учительский стол, шкаф, печатные пособия, демонстрационные материалы.

БД.09	Физика	Кабинет 42. Физики. Астрономии. Технические системы передачи информации. Электроники Доска, столы аудиторные, стулья, учительский стол, шкафы. Компьютеры 1 шт. Мультимедийный проектор, веб-камера. Лабораторное оборудование: динамометр демонстрационный, манометр жидкостный демонстрационный, измерительный прибор универсальный, цифровой датчик освещенности, высоковольтный источник 30кВ, генератор звуковой, источник питания. Наборы демонстрационные: «Молекулярная физика и тепловые явления», «Газовые законы и свойства насыщенных паров», «Постоянный ток», «Полупроводниковые приборы», «Электродинамика», «Электрический ток в вакууме», «Звуковые колебания и волны», «Свойства электромагнитных волн». Прибор Ланца. Набор: магнитное поле Земли. Стрелки магнитные на штативах, электромагнит (трансформатор) лабораторный, динамометр, набор пружин с различной жесткостью, набор для демонстрации магнитных полей, электрических полей, установка для изучения фотоэффекта и измерения постоянной Планка. Набор демонстрационный «Геометрическая оптика», «Волновая оптика», осветитель для набора «Волновая оптика», спектроскоп двухтрубный, набор спектральных трубок с источником питания. Набор «Молекулярная физика», «Электричество», «Оптика». Амперметры, вольтметры, миллиамперметр лабораторный. Цифровая лаборатория учащегося по физике (базовый уровень). Цифровой датчик ионизирующего излучения, столик подъемный, гигрометр, штативы демонстрационные физические. Стенд усилители, мультивибраторы, ЭЛТ, стенд электронные лампы, стенд полупроводниковые приборы, стенд радиоматериалы, набор инструментов. Комплект мультимедийных средств обучения серия «Электронные уроки и тесты. Физика в школе». Комплект видеофильмов, комплект обучающих программ по физике. Печатные пособия, демонстрационные материалы, таблицы.
БД.10	Информатика	Кабинет 30. Информационных технологий в профессиональной деятельности. Лаборатория 30. Информационных технологий в профессиональной деятельности. Информатика. Основы информационных технологий. Основы цифровой грамотности. Стол аудиторный, скамейки, столы компьютерные, стулья, интерактивный комплекс, ноутбуки, локальная сеть с сервером, операционная система, антивирус, пакет офисных программ, видеокамера, цифровой фотоаппарат. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
ПОО.01	Введение в специальность	Кабинет 25. Введение в специальность. Доска 3-элементная, парты ученические, учительский стол, шкафы. ПК Теодолит АШТ, теодолит 2 АШТ, теодолит ТАК-2, комплект КИПАС. Шаропилотный комплект ШК-50, круг А-57 -6шт, планшет А-30 -8шт., планшет А-63 – 10шт., планшет А-30Д-10шт., штатив -5шт. Сборник таблиц -10шт. Радиозонды РК5-2, МАРЗ-2-1 – 10шт., теодолит-ШТ. Методические указания, плакаты, видеофильмы. Экранно-звуковые средства обучения.
ПОО.02	Основы проектной деятельности	Кабинет 37. Основы проектной деятельности. Основы исследовательской деятельности. Лаборатория 37. Основы информационной безопасности. Основы сетевых технологий. Доска комбинированная, доска интерактивная, столы аудиторные, стулья, место преподавателя с ПК, компьютеры – 14шт. мониторы 19 дюймов -14шт, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная доска, принтер, сканер Wi-Fi роутер. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы. Автоматизированный метеорологический комплекс (АМК). Программное обеспечение.
ПД	Профильные дисциплины	
ПД.01	Математика	Кабинет 34. Математики. Математические методы решения типовых прикладных задач. Инженерной графики. Математические методы решения прикладных профессиональных задач. Доска интерактивная, парты ученические, стулья ученические, учительский стол, стул, шкафы. Макеты, геометрические фигуры, чертежные инструменты для работы на доске, печатные пособия, демонстрационные материалы.
ПД.02	Химия	Кабинет 45. Химии. Химических основ экологии. Органической химии. Теоретических основ качественного анализа. Автоматизации лабораторного контроля. Аналитической химии. Лаборатория 45. Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа».

		Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа. Столы, стулья, шкафы, учительский стол, компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир). Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУС РХ-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы
ПД.03	Биология	Кабинет 32. Биологии. Почвоведения. Полевого обследования почв. Доска маркерная, столы аудиторные, скамейки, стеллажи, учительский стол. Почвенные монолиты, почвенные образцы. Компьютер, ноутбук, мультимедийный проектор, экран. ФИ-1 – 2 шт, ДВО, ИВО-1м, Бокс, для АМС и АМК, ДЖО, приемный ковш ДЖО, осциллограф в сборе, осциллограф в разборе, ДМС-49, ТЭТ-2, анеморумбометры МВ 1-2-1м – 2шт., анеморумбометр М-63м1, пульт к МВ1-2, пульт к МВ1-2-1М, пульт к М-63М-1, блок питания к ФИ-1, солнечная батарея, электрощит. Печатные пособия, глобус, демонстрационные материалы.
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
СГ.01	История России	Кабинет 33. Истории. Обществознание. История России Доска комбинированная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Проектор. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет 2,17. Иностранный язык. Иностранный язык в профессиональной деятельности Доска комбинированная, столы аудиторные, скамейки, шкафы, печатные пособия, демонстрационные материалы
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет 1. Психология делового общения. Безопасности жизнедеятельности. Основы безопасности жизнедеятельности. Доска меловая, столы аудиторные, стулья, учительский стол. Средства индивидуальной защиты (противогазы, респираторы), учебные автоматы, мелкокалиберная винтовка, учебные гранаты, медицинское имущество для обучения (индивидуальный перевязочный пакет), комплект плакатов, уголок гражданской защиты, организация и система ГОИ ЧС, уголок пожарной безопасности, КЗД9 камера защитная детская), ВПХР, Рентгенометр ДП-24, ДП-5, электронный тир. Обучающий фильм «Оказание первой помощи пострадавшим». Компьютер. Печатные пособия, демонстрационные материалы
СГ.04	Физическая культура	Кабинет 10. Спортивный зал. Физическая культура. Шведская стенка, гимнастические конь, козел, гимнастические мостики, гимнастические скамейки, маты, мячи разные, лыжи, сетки волейбольные, кольца баскетбольные, обручи, скакалки, ядро легкоатлетическое, диски, гранаты учебные, теннисный стол, сетки, ракетки, теннисные мячи, стартовые колодки. Печатные пособия, демонстрационные материалы
СГ.05	Основы бережливого производства	Кабинет 43. Экологии и охраны окружающей среды. Общей экологии. Основы бережливого производства. Природопользования. Экономике природопользования. Мониторинга загрязнений окружающей природной среды. Природопользования и охраны окружающей среды. Организации и проведения экологического мониторинга окружающей природной среды. Наблюдений за загрязнением окружающей среды. Проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Экологии. Экологические основы природопользования.

		Доска, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дозиметр ДБГ 04, микроскопы цифровые, многофункциональные измерители параметров среды ДТ-8820, анализаторы экологические СОЭКС, весы электронные, электроаспиратор для отбора проб воздуха, барометр Бамм-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
СГ.06	Основы финансовой грамотности	Кабинет 23. Гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Культура речи в профессиональной деятельности. Русский язык. Литература. Родная литература. Культура речи и деловое общение. Основы социологии. Основы философии. Основы финансовой грамотности. Доска 3-элементная, комбинированная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
П	Профессиональный цикл	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Кабинет 34. Математики. Математические методы решения типовых прикладных задач. Инженерной графики. Математические методы решения прикладных профессиональных задач. Доска интерактивная, парты ученические, стулья ученические, учительский стол, стул, шкафы. Макеты, геометрические фигуры, чертежные инструменты для работы на доске, печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.02	Прикладная геодезия и экологическое картографирование	Кабинет 27. Основы геодезии и основы гидрологии. Технологии гидрологических работ и наблюдений, Технологии изыскательских работ. Прикладной геодезии и экологического картографирования. Гидрологии. Гидрологических наблюдений и работ. Геодезических работ и съёмки Лаборатория 27. Геодезии Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы. Нивелиры, теодолиты. Графические наглядные пособия, глобус. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.03	Аналитическая химия	Кабинет 45. Химии. Химических основ экологии. Органической химии. Теоретических основ качественного анализа. Автоматизации лабораторного контроля. Аналитической химии. Лаборатория 45. Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа». Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа. Стол, стулья, шкафы, учительский стол, компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир). Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУS PX-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы
ОП.04	Почвоведение	Кабинет 32. Биологии. Почвоведения. Полевого обследования почв Доска маркерная, столы аудиторные, скамейки, стеллажи, учительский стол. Почвенные монолиты, почвенные образцы. Компьютер, ноутбук, мультимедийный проектор, экран. ФИ-1 – 2 шт, ДВО, ИВО-1м, Бокс, для АМС и АМК, ДЖО, приемный ковш ДЖО, осциллограф в сборе, осциллограф в разборе, ДМС-49, ТЭТ-2, анеморумбометры МВ 1-2-1м – 2шт., анеморумбометр М-63М1, пульт к МВ1-2, пульт к МВ1-2-1М, пульт к М-63М-1, блок питания к ФИ-1, солнечная батарея, электрощит.

		Печатные пособия, глобус, демонстрационные материалы.
ОП.05	Метеорология	Кабинет 12. Метеорологии. Технологии метеорологических наблюдений и работ. Основ организации производственных работ на метеорологических станциях. Основ дистанционных методов исследования атмосферы. Специализированное климатическое обслуживание отраслей экономики. Доска 3-элементная, комбинированная, столы аудиторные, скамейки, шкафы, учительский стол ПК, принтер. Печатные пособия, демонстрационные материалы. Барометр СЧ-К, барометр СЧ-И, стойка актинометрическая, макет флюгера Вильда, таблицы поправок. Справочный материал. Бланковый материал КМ-1, КМ-3, КМ-4, КМ-5.
ОП.06	Метрология и стандартизация	Лаборатория 40. Электротехники и электроники. Радиотехнические устройства. Метрология и стандартизация. Метрология, стандартизация, сертификация. Доска 3-элементная, парты ученические, учительский стол, шкафы. Компьютер, принтер, телевизор. Стенды обучающие «Электротехника», распределительные щиты. Стенд «3-х фазный ток». Набор вольтметров, набор амперметров, трансформаторы, двигатели, генераторы, катушки, набор конденсаторов, набор реостатов, переменные конденсаторы.
ОП.07	Гидрология	Кабинет 27. Основы геодезии и основы гидрологии. Технологии гидрологических работ и наблюдений, Технологии изыскательских работ. Прикладной геодезии и экологического картографирования. Гидрологии. Гидрологических наблюдений и работ. Геодезических работ и съёмок Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы. Нивелиры, теодолиты. Графические наглядные пособия, глобус. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет 30. Информационных технологий в профессиональной деятельности. Информатика. Основы информационных технологий. Основы цифровой грамотности. Столбы аудиторные, скамейки, столы компьютерные, стулья, интерактивный комплекс, ноутбуки, локальная сеть с сервером, операционная система, антивирус, пакет офисных программ, видеокамера, цифровой фотоаппарат. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	Кабинет 35. Охрана труда. Охрана труда и техника безопасности. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Правовые основы профессиональной деятельности Доска маркерная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.10	Охрана труда	Кабинет 35. Охрана труда. Охрана труда и техника безопасности. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Правовые основы профессиональной деятельности Доска маркерная, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.11	Общая экология	Кабинет 43. Экологии и охраны окружающей среды. Общей экологии. Основы бережливого производства. Природопользования. Экономии природопользования. Мониторинга загрязнений окружающей природной среды. Природопользования и охраны окружающей среды. Организации и проведения экологического мониторинга окружающей природной среды. Наблюдений за загрязнением окружающей среды. Проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Экологии. Экологические основы природопользования. Доска, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дозиметр ДБГ 04, микроскопы цифровые, многофункциональные измерители параметров среды ДТ-8820, анализаторы экологические СОЭКС, весы электронные, электроаспиратор для отбора проб воздуха, барометр Бамм-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
ОП.12	Основы исследовательской деятельности	Кабинет 37. Основы проектной деятельности. Основы исследовательской деятельности. Лаборатория 37. Основы информационной безопасности. Основы сетевых технологий.

		Доска комбинированная, доска интерактивная, столы аудиторные, стулья, место преподавателя с ПК, компьютеры – 14шт. мониторы 19 дюймов -14шт, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная доска, принтер, сканер Wi-Fi роутер. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы. Автоматизированный метеорологический комплекс (АМК). Программное обеспечение.
ПМ	Профессиональные модули	
МДК.01.01	Организация и проведение экологического мониторинга окружающей природной среды	Кабинет 43. Экологии и охраны окружающей среды. Общей экологии. Основы бережливого производства. Природопользования Экономике природопользования. Мониторинга загрязнений окружающей природной среды. Природопользования и охраны окружающей среды. Организации и проведения экологического мониторинга окружающей природной среды. Наблюдений за загрязнением окружающей среды. Проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Экологии. Экологические основы природопользования. Основы бережливого производства. Доска, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дозиметр ДБГ 04, микроскопы цифровые, многофункциональные измерители параметров среды ДТ-8820, анализаторы экологические СОЭКС, весы электронные, электроаспиратор для отбора проб воздуха, барометр Бамм-1, наглядные пособия - плакаты. Печатные пособия, демонстрационные материалы Учебно-производственная база. <u>Полигон экологического мониторинга.</u> <u>Лаборатория 45. Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа».</u> Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа. Стол, стулья, шкаф, учительский стол. компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир) Pantum. Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУS PX-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования -15 шт. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
УП.01.01	Геодезические работы	Учебно-производственная база. <u>Геодезический полигон.</u> Кабинет 27. Основы геодезии и основы гидрологии. Технологии гидрологических работ и наблюдений, Технологии изыскательских работ. Прикладной геодезии и экологического картографирования. Гидрологии. Гидрологических наблюдений и работ. Геодезических работ и съёмки Лаборатория 27. Геодезии Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы. Нивелиры, теодолиты. Графические наглядные пособия, глобус. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
УП.01.02	Гидрологические наблюдения и работы	Учебно-производственная база. <u>Полигон Экспедиционных гидрологических исследований</u>

		Кабинет 27. Основы геодезии и основы гидрологии. Технологии гидрологических работ и наблюдений, Технологии изыскательских работ. Прикладной геодезии и экологического картографирования. Гидрологии. Гидрологических наблюдений и работ. Геодезических работ и съёмок Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы. Нивелиры, теодолиты. Графические наглядные пособия, глобус. Печатные пособия, демонстрационные материалы
УП.01.03	Метеорологические наблюдения	Учебная метеорологическая станция. Метеорологическая площадка с оборудованием. Лаборатория 14. Метеорологических приборов. Основ эксплуатации гидрометеорологических устройств. Выполнения работ по профессии гидрометнаблюдатель. Учебная метеорологическая станция. Метеорологических приборов и наблюдений. Доска 3-элементная, комбинированная, столы аудиторные, скамейки, шкаф, учительский стол. Автоматизированная метеорологическая станция АМС, автоматизированный метеорологический комплекс АМК с набором датчиков. Автономная дорожная метеостанция «Кондор». Барограф М-22АН, барометр СР-А, барометр СЧ-К, барометр СЧ-И, актинометр АТ-50, балансомер М-10М, пиранометр М-80М, стойка актинометрическая, флюгер Вильда, анеморумбометр М-63М-1М, часы электронные, набор термометров, бланковый материал. Метеорологическая учебная площадка: психрометрические будки-6 шт., будки для самописцев -6 шт. Осадкомер Третьякова, гололедно-изморозевый станок, ледоскоп, установка с почвенно-глубинными термометрами, снегомерные рейки, площадки для напочвенных термометров, мачты с датчиками ветра, флюгер Вильда, актинометрические стойки. Стойки для дополнительных наблюдений. Датчики измерителя высоты облаков. Весовые снегомеры – 8 шт. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
УП.01.04	Почвоведение	Учебно-производственная база. Опытные почвенные участки. Кабинет 32. Биологии. Почвоведения. Полевого обследования почв Доска маркерная, столы аудиторные, скамейки, стеллажи, учительский стол. Почвенные монолиты, почвенные образцы. Компьютер, ноутбук, мультимедийный проектор, экран. ФИ-1 – 2 шт, ДВО, ИВО-1м, Бокс, для АМС и АМК, ДЖО, приемный ковш ДЖО, осциллограф в сборе, осциллограф в разборе, ДМС-49, ТЭТ-2, анеморумбометры МВ 1-2-1м – 2шт., анеморумбометр М-63м1, пульт к МВ1-2, пульт к МВ1-2-1М, пульт к М-63М-1, блок питания к ФИ-1, солнечная батарея, электрощит. Печатные пособия, глобус, демонстрационные материалы.
УП. 01.05	Наблюдения за загрязнением окружающей среды	Кабинет 43. Экологии и охраны окружающей среды. Общей экологии. Основы бережливого производства. Природопользования Экономики природопользования. Мониторинга загрязнений окружающей природной среды. Природопользования и охраны окружающей среды. Организации и проведения экологического мониторинга окружающей природной среды. Наблюдений за загрязнением окружающей среды. Проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Экологии. Экологические основы природопользования. Основы бережливого производства. Доска, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дозиметр ДБГ 04, микроскопы цифровые, многофункциональные измерители параметров среды ДТ-8820, анализаторы экологические СОЭКС, весы электронные, электроаспиратор для отбора проб воздуха, барометр Бамм-1, наглядные пособия - плакаты. Печатные пособия, демонстрационные материалы Учебно-производственная база. Полигон экологического мониторинга. Лаборатория 45. Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа». Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа.

		Столы, стулья, шкаф, учительский стол. компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир) Pantum. Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУS PX-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования -15 шт. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
ПП.01.01	Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий	База практик: «Территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области Енисейское бассейновое водное управление» ф-л «Востсибрегионводхоз» Центр по мониторингу и охраны окружающей среды ФГБУ «Иркутское УГМС». ФГБУ «Центр агрохимической службы «Иркутский» МУП «Водоканал» ООО «ИНК» ООО «ИЗП» АО Группа Илим Кабинет 43. Экологии и охраны окружающей среды. Общей экологии. Основы бережливого производства. Природопользования Экономии природопользования. Мониторинга загрязнений окружающей природной среды. Природопользования и охраны окружающей среды. Организации и проведения экологического мониторинга окружающей природной среды. Наблюдений за загрязнением окружающей среды. Проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Экологии. Экологические основы природопользования. Доска, столы аудиторные, стулья, шкаф, учительский стол. Ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дозиметр ДБГ 04, микроскопы цифровые, многофункциональные измерители параметров среды ДТ-8820, анализаторы экологические СОЭКС, весы электронные, электроаспиратор для отбора проб воздуха, барометр Бамм-1, наглядные пособия - плакаты. Печатные пособия, демонстрационные материалы.
ПМ.02	Производственный экологический контроль ПЭК	
МДК.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля	Кабинет 44. Организации учета и контроля обращения с отходами. Переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов. Учета и контроля обращения с отходами. Управления твердыми отходами. Управления твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами. Очистных сооружений. Основ экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса (по выбору). Лаборатория 44. Водоподготовки и водоочистки. Дозиметрии. Промышленной и радиоэкологии. Организации и проведения производственного экологического контроля. Организации и проведения производственного экологического контроля на предприятии. Инвентаризации источников загрязнения на предприятии. Радиационного обследования территории. Анализа технологической схемы производства. Эксплуатации очистных установок и очистных сооружений. Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы, дозиметр МКС-01СА1М, ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р и РПЛ-почва, макет рентгенометра ДП-5В, аспиратор для отбора проб воздуха, ручной насос - пробоотборник НП – 3М, устройство отбора проб воздуха УОПВ 4-12/220В-40, шумометр testo 815, калибраторы КН, анализатор экологический СОЭКС Эковизор F2, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей ОКА, весы

		электронные, термометры лабораторные, барометр БАММ-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы, наборы коллекций учебные. Ноутбук, мультимедийный проектор, МФУ.
УП.02.01	Организация и проведение производственного экологического контроля (ПЭК) на предприятии	Лаборатория 44. Водоподготовки и водоочистки. Дозиметрии. Промышленной и радиоэкологии. Организации и проведения производственного экологического контроля. Организации и проведения производственного экологического контроля на предприятии. Инвентаризации источников загрязнения на предприятии. Радиационного обследования территории. Анализа технологической схемы производства. Эксплуатации очистных установок и очистных сооружений. Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы, дозиметр МКС-01СА1М, ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р и РПЛ-почва, макет рентгенометра ДП-5В, аспиратор для отбора проб воздуха, ручной насос - пробоотборник НП – 3М, устройство отбора проб воздуха УОПВ 4-12/220В-40, шумометр testo 815, калибраторы КН, анализатор экологический СОЭКС Эковизор F2, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей ОКА, весы электронные, термометры лабораторные, барометр БАММ-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы, наборы коллекций учебные. Ноутбук, мультимедийный проектор, МФУ.
ПП.02.01	Инвентаризация источников загрязнения на предприятии	База практик: «Территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области Енисейское бассейновое водное управление» ф-л «Востсибрегионводхоз» Центр по мониторингу и охраны окружающей среды ФГБУ «Иркутское УГМС». ФГБУ «Центр агрохимической службы «Иркутский» МУП «Водоканал» ООО «ИНК» ООО «ИЗП» АО Группа Илим Лаборатория 44. Водоподготовки и водоочистки. Дозиметрии. Промышленной и радиоэкологии. Организации и проведения производственного экологического контроля. Организации и проведения производственного экологического контроля на предприятии. Инвентаризации источников загрязнения на предприятии. Радиационного обследования территории. Анализа технологической схемы производства. Эксплуатации очистных установок и очистных сооружений. Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы, дозиметр МКС-01СА1М, ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р и РПЛ-почва, макет рентгенометра ДП-5В, аспиратор для отбора проб воздуха, ручной насос - пробоотборник НП – 3М, устройство отбора проб воздуха УОПВ 4-12/220В-40, шумометр testo 815, калибраторы КН, анализатор экологический СОЭКС Эковизор F2, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей ОКА, весы электронные, термометры лабораторные, барометр БАММ-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы, наборы коллекций учебные. Ноутбук, мультимедийный проектор, МФУ.
ПМ 03 Управление отходами		
МДК.03.01	Организация учета и контроля обращения с отходами	Кабинет 44. Организации учета и контроля обращения с отходами. Переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов. Учета и контроля обращения с отходами. Управления твердыми отходами. Управления твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами. Очистных сооружений. Основ экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса (по выбору). Лаборатория 44. Водоподготовки и водоочистки. Дозиметрии. Промышленной и радиоэкологии. Организации и проведения производственного экологического контроля. Организации и проведения производственного экологического контроля на предприятии. Инвентаризации источников загрязнения на предприятии. Радиационного обследования территории. Анализа технологической схемы производства. Эксплуатации очистных установок и очистных сооружений.

		Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы, дозиметр МКС-01СА1М, ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р и РПЛ-почва, макет рентгенометра ДП-5В, аспиратор для отбора проб воздуха, ручной насос - пробоотборник НП – 3М, устройство отбора проб воздуха УОПВ 4-12/220В-40, шумометр testo 815, калибраторы КН, анализатор экологический СОЭКС Эковизор F2, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей ОКА, весы электронные, термометры лабораторные, барометр БАММ-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы, наборы коллекций учебные. Ноутбук, мультимедийный проектор, МФУ.
УП.03.01	Переработка, утилизация и захоронение твердых и жидких отходов	<u>Учебно-производственная база. Полигон твердых бытовых отходов</u> Кабинет 44. Организации учета и контроля обращения с отходами. Переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов. Учета и контроля обращения с отходами. Управления твердыми отходами. Управления твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами. Очистных сооружений. Основ экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса (по выбору). <u>Лаборатория 44. Водоподготовки и водоочистки. Дозиметрии. Промышленной и радиоэкологии.</u> Организации и проведения производственного экологического контроля. Организации и проведения производственного экологического контроля на предприятии. Инвентаризации источников загрязнения на предприятии. Радиационного обследования территории. Анализа технологической схемы производства. Эксплуатации очистных установок и очистных сооружений. Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы, дозиметр МКС-01СА1М, ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р и РПЛ-почва, макет рентгенометра ДП-5В, аспиратор для отбора проб воздуха, ручной насос - пробоотборник НП – 3М, устройство отбора проб воздуха УОПВ 4-12/220В-40, шумометр testo 815, калибраторы КН, анализатор экологический СОЭКС Эковизор F2, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей ОКА, весы электронные, термометры лабораторные, барометр БАММ-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы, наборы коллекций учебные. Ноутбук, мультимедийный проектор, МФУ.
ПП.03.01	Учет и контроль обращения с отходами	База практик: «Территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области Енисейское бассейновое водное управление» ф-л «Востсибрегионводхоз» Центр по мониторингу и охраны окружающей среды ФГБУ «Иркутское УГМС». ФГБУ «Центр агрохимической службы «Иркутский» МУП «Водоканал» ООО «ИНК» ООО «ИЗП» АО Группа Илим Кабинет 44. Организации учета и контроля обращения с отходами. Переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов. Учета и контроля обращения с отходами. Управления твердыми отходами. Управления твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами. Очистных сооружений. Основ экологического контроля природных объектов, производства и технологического процесса (по выбору). <u>Лаборатория 44. Водоподготовки и водоочистки. Дозиметрии. Промышленной и радиоэкологии.</u> Организации и проведения производственного экологического контроля. Организации и проведения производственного экологического контроля на предприятии. Инвентаризации источников загрязнения на предприятии. Радиационного обследования территории. Анализа технологической схемы производства. Эксплуатации очистных установок и очистных сооружений. Доска, столы аудиторные, скамейки, учительский стол, шкафы, дозиметр МКС-01СА1М, ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р и РПЛ-почва, макет рентгенометра ДП-5В, аспиратор для отбора проб воздуха, ручной насос - пробоотборник НП – 3М, устройство отбора проб воздуха УОПВ 4-12/220В-40, шумометр testo 815, калибраторы КН, анализатор экологический

		СОЭКС Эковизор F2, газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей ОКА, весы электронные, термометры лабораторные, барометр БАММ-1. Печатные пособия, демонстрационные материалы, наборы коллекций учебные. Ноутбук, мультимедийный проектор, МФУ.
ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего		
МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего (Лаборант химического анализа)	Учебно-производственная база. <u>Полигон экологического мониторинга.</u> Кабинет 45. Химии. Химических основ экологии. Органической химии. Теоретических основ качественного анализа. Автоматизации лабораторного контроля. Аналитической химии. <u>Лаборатория 45. Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа».</u> Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа. Стол, стулья, шкаф, учительский стол. компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир) Pantum. Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУS РХ-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования -15 шт. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
УП.04.01	Техника выполнения лабораторных работ	Учебно-производственная база. <u>Полигон экологического мониторинга</u> <u>Лаборатория 45. Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа».</u> Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа. Стол, стулья, шкаф, учительский стол. компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир) Pantum. Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУS РХ-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования -15 шт. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
ПП.04.01	Химический анализ	База практик: «Территориальный отдел водных ресурсов по Иркутской области Енисейское бассейновое водное управление» ф-л «Востсибрегионводхоз» Центр по мониторингу и охраны окружающей среды ФГБУ «Иркутское УГМС». ФГБУ «Центр агрохимической службы «Иркутский»

		МУП «Водоканал» ООО «ИНК» ООО «ИЗП» АО Группа Илим Учебно-производственная база. <u>Полигон экологического мониторинга</u> <u>Лаборатория 45.</u> Химико-аналитическая. Приборов аналитического контроля. Контроля загрязнения атмосферы и воды. Технологии выполнения работ по профессии рабочего, должности служащего «Лаборант химического анализа». Химического анализа. Техники выполнения лабораторных работ. Организационно-технологической основы деятельности производственной лаборатории и подготовки проб. Методов химического и физико-химического анализа. Столы, стулья, шкаф, учительский стол. компьютер, многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир) Pantum. Химические столы, вытяжные шкафы, весовой стол, рефрактометр ИРФ-454Б2М, анализатор содержания нефтепродуктов АН-2, аналитические весы ОНАУS PX-224, ВЛ 224, иономер Анион 4150, баня комбинированная лабораторная, весы лабораторные МИЛД, дистиллятор "ДЭ-10 ЭМО", колонки хроматографические, кондуктометр МАРК-603, рН метр, муфельная печь ЭКПС -10, плитка электр. лабораторная ПЭМ, магнитные мешалки, спектрофотометры ПЭ-5300ВИ, сушильный шкаф "СНОЛ, устройство для сушки посуды ПЭ-2010, центрифуги лабораторные, экстрактор лабораторный ES800D, термометры лабораторные ТЛ, наборы кювет КФК, колбонагреватели, вискозиметры ВНЖ, ареометры АОН, прибор для получения растворимых веществ в твердом виде, штативы демонстрационные, набор индивидуальный базового оборудования -15 шт. Таблица Д.И. Менделеева, таблица растворимости, химические реактивы, химическая посуда. Экранно-звуковые средства обучения по темам, печатные пособия, демонстрационные материалы.
--	--	--