



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Факультет среднего профессионального образования

Кафедра эпизоотологии и паразитологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
« ____ » _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03.01

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 15808 ОПЕРАТОР ПО
ВЕТЕРИНАРНОЙ ОБРАБОТКЕ ЖИВОТНЫХ**

по специальности среднего профессионального образования
36.02.01 Ветеринария

квалификация
Ветеринарный фельдшер

Форма обучения
очная

Казань – 2025

Составитель: _____ к.вет.н., доцент _____ Тимербаева Р.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

_____ к.вет.н., доцент _____ Трубкин А.И.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа производственной практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и паразитологии «21» 04 2025 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:
_____ к.вет.н., доцент _____ Трубкин А.И.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «22» 04 2025 года (протокол № 1)

Председатель методической комиссии:
_____ д.в.н., профессор _____ Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Врио декана _____ Лукманов Р.Р.
Ф.И.О.

Протокол Педагогического совета ФСПО № 3 от «30» апреля 2025 года

1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная.

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 36.02.01 Ветеринария, направленность (профиль) «ветеринарный фельдшер», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по производственной практике ПП.03.01 профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии 15808 «Оператор по ветеринарной обработке животных»

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Уметь: - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска.</p>
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение</p>
<p>ПК 1.3 Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.</p>	<p>Знать: - нормативные зоогигиенические ветеринарно-санитарные показатели в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - ветеринарно-санитарные и зоогигиенические требования к условиям содержания и кормления специализированных животноводческих хозяйств; - правила отбора проб кормов, смывов, материалов для лабораторных исследований в условиях</p>

	<p>специализированных животноводческих хозяйств; - методы дезинфекции, дезинсекции и дератизации объектов животноводства в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - методы стерилизации ветеринарного инструментария в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила сбора и утилизации трупов животных и биологических отходов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила утилизации ветеринарных препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - методы проведения исследований биологического материала, продуктов и сырья животного и растительного происхождения с целью предупреждения возникновения болезней в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - методы предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - нормативные акты в области ветеринарии в условиях специализированных животноводческих хозяйств: - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств</p> <p>Уметь: - определять органолептические, визуально и по показателям отклонения от нормы зоогигиенических параметров на объектах в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - использовать метрологическое оборудование для определения показателей микроклимата в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - использовать средства работниками индивидуальной защиты в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - использовать оборудование, предназначенное для санации животноводческих помещений в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - пользоваться техническими средствами и методами для проведения стерилизации в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - готовить рабочие растворы средств проведения ветеринарно-санитарных мероприятий согласно инструкциям и наставлениям с соблюдением правил безопасности в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - применять нормативные требования в области ветеринарии в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - интерпретировать результаты предубойного осмотра животных и послеубойного ветеринарно-санитарного осмотра туш и органов животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств</p> <p>Практический опыт: - контроле санитарных и зоогигиенических параметров в условиях специализированных животноводческих и птицеводческих</p>
--	---

	<p>помещениях; - проверке санитарного состояния пастбищ и мест водопоя животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - контроле санитарных показателей различных видов кормов для животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - отборе материала для лабораторных исследований; - проверке средств для транспортировки животных на предмет соответствия ветеринарно-санитарным правилам в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - оформлении результатов контроля в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - осуществлении контроля соблюдения правил использования средств в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - индивидуальной защиты гигиенических норм работниками, занятыми в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - проведении дезинфекции животноводческих и птицеводческих помещений, мест временного содержания животных и птицы, оборудования, инвентаря и агрегатов, используемых в специализированных условиях животноводческих и птицеводческих хозяйств; - дезинсекции и дератизации в условиях специализированных животноводческих и птицеводческих хозяйств; - утилизации трупов животных, биологических отходов и ветеринарных препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - стерилизации ветеринарного инструментария; - подготовке средств для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий и соответствующего инструментария в зависимости от условий микроклимата и условий среды в условиях специализированных животноводческих и птицеводческих хозяйств; - предубойном осмотре животных и послеубойном ветеринарно-санитарном осмотре туш и органов животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств</p>
<p>ПК 3.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций</p>	<p>Знать: - основы анатомии и физиологии животных; - основные сведения о наиболее распространенных болезнях животных и птицы и принципы их диагностики; - меры профилактики в лечении больных животных; - наиболее часто применяемые лекарственные средства, их действие и способы введения в организм животных; - правила хранения и порядок использования медикаментов, биопрепаратов, дезинфицирующих средств, инструментов и дезинфекционной техники; - порядок организации и проведения массовых прививок и других ветеринарных обработок животных, прививочные инструменты, приборы и аппараты, в том числе для аэрозольной вакцинации; - основы ветеринарно-санитарных правил и ветеринарного законодательства; - правила личной безопасности при работе с животными и ядовитыми веществами</p>

	<p>Уметь: - проводить массовые лечебно-профилактические обработки, термометрию, прививки, введение диагностических препаратов при массовых исследованиях животных и птицы; - выполнять ветеринарно-профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний и падежа животных и птицы; - осуществлять уход за больными животными в изоляторе; - оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении животных</p>
	<p>Практический опыт: - проведения массовых лечебно-профилактических мероприятиях; - в уходе за больными животными в изоляторе; - в оказании первой помощи животным при травматических повреждениях, отравлениях; - в обработке ран; - в родовспоможении и взятии материала для исследования</p>

Личностные результаты освоение дисциплины:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР-3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР-4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР-5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР-6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР-7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского	ЛР-8

государства.	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР-9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР-10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР-11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР-12
Демонстрирующий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.	ЛР-13
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	ЛР-14
Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации.	ЛР-15
Демонстрирующий навыки противодействия коррупции.	ЛР-16
Осознающий значимость профессионального развития по выбранной специальности.	ЛР-19

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 7 семестре 4 курса очной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: основы эпизоотологии, ветеринарная фармакология.

4 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем производственной практики: 2 зачетные единицы (144 академических часа, в том числе в форме практической подготовки 108 часов).

Продолжительность производственной практики: 4 недели.

5 Содержание практики

Виды работ

Проведение клинического осмотра животных

Участие в дифференциальной диагностике заболеваний животных различной этиологии с применением инструментальной аппаратуры по указаниям ветеринарного врача

Участие в применении, учете, хранении и транспортировке медикаментов.

Проведение терапевтической техники животным. Введение препаратов различными способами. Проведение вакцинации

Участие в составлении и заполнении различной учетно-отчетной документации на предприятии Составление актов на вакцинацию, дезинфекцию, дератизацию и дезинсекцию, дезинвазию.

Составление сопроводительных документов на отправку патологического материала, проб фекалий животных

Участие в оказании первой помощи животным (остановка кровотечения, наложение

повязок различного вида, иммобилизация животного до прибытия ветеринарного врача)

Участие в проведении работы в условиях стационара

Задачами практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

До начала практики руководителем практики проводятся все виды инструктажей по технике безопасности с документальным оформлением. Только после проведения необходимых инструктажей по технике безопасности учащийся приступает к обучению

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения.

Практика должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю практики и проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями учебных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла. Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Руководители практики от образовательного учреждения несут ответственность за надлежащее распределение обучающихся по рабочим местам, выполнение программы учебной практики, воспитание у обучающихся бережного отношения к оборудованию, инструменту и расходным материалам, соблюдение обучающимися трудовой дисциплины и правил по охране труда, а также за санитарное состояние и организацию рабочих мест.

Требования к руководителям практики от организации (предприятия):

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров между организацией и колледжем. В этом случае на предприятии назначают руководителей практики от организации, из числа наиболее квалифицированных специалистов имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю практики и должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Руководители практики от организации обеспечивают:

- безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения учебной практики.

6 Указание форм отчетности по практике. Во время прохождения практики, обучающие ведут дневник, где отображают объем выполненных работ. После прохождения практики каждый обучающийся пишет отчет, который сдает руководителю от кафедры на проверку. Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к рабочей программе практики Профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии 15808 «Оператор по ветеринарной обработке животных».

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

Основная учебная литература

№ п/п	Источники информации	Количество экземпляров в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
1	Госманов, Р. Г. Основы микробиологии : учебное пособие для спо / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с.	ISBN 978-5-8114-7112-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155677 (дата обращения: 24.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
2	Эпизоотология с основами микробиологии : учебник для спо / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; Под редакцией В. А. Кузьмина. — 2-е изд., стер. — Санкт - Петербург : Лань, 2021. — 432 с.	— ISBN 978-5-8114-7829-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166349 (дата обращения: 24.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей
3	Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебное пособие / М. Ш. Акбаев [и др.] ; ред., рец. Е. В. Ярных. - 3-е издание, переработанное и дополненное. - М.: Колос, 2008. - 776 с.	80
4	Лутфуллин М.Х. Ветеринарная гельминтология: учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д. Г. Латыпов, М. Д. Корнишина. - Казань: Идел-Пресс, 2007. - 232 с.	486
5	Латыпов, Д. Г. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебник для СПО / Д.Г. Латыпов, Р.Р. Тимербаева, Е.Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 520 с.	ISBN 978-5-8114-4762-6. URL: https://e.lanbook.com/book/143676

Дополнительная литература

№ п/п	Источники информации	Кол-во экземпляров
1	Эпизоотология с микробиологией: учебник / А. С. Алиев, Ю. Ю. Данко, И. Д. Ещенко [и др.] ; под редакцией В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. — 5-е изд., стер. — СанктПетербург : Лань, 2020. — 432 с.	— ISBN 978-5-8114-5804-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145838 (дата обращения: 24.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Паразитарные болезни лошадей: учебное пособие для спо / Д. Г. Латыпов, Р. Р.	— ISBN 978-5-8114-6617-7. — Текст : электронный // Лань: электронно-

	Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с.	библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149354 (дата обращения: 06.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных: учебник / К. И. Абуладзе, Н. В. Демидов, А. А. Непоклонов. - 3-е изд.; перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1990. - 464 с.	320

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Казанской ГАВМ – Режим доступа: <http://ksavm.senet.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/>
4. _Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к

лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система ГАРАНТ	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ; 4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 5. LMS Moodle - модульная
Практические работы			
Самостоятельная работа			

			объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL))
--	--	--	---