



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	производственная
Тип практики	Практика хирургического профиля
Форма проведения практики:	дискретная
Способ проведения практики:	стационарная; выездная
Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
Направленность программы:	Лечебное дело
Уровень программы:	Специалитет
Форма обучения	очная
Год(ы) набора:	2023 учебный год

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Вид практики	производственная
Тип практики	Практика хирургического профиля
Форма проведения практики:	дискретная
Способ проведения практики:	стационарная; выездная
Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
Направленность программы:	Лечебное дело
Уровень программы:	Специалитет
Форма обучения	очная
Учебный(-ые) план(-ы):	2023 учебный год
Кафедра (базовая)	кафедра Хирургия повреждений с курсом военно-полевой хирургии
Составители (разработчики) программы:	Алексеев А.Г., канд.мед. наук, доц.; Зубрицкий В.Ф., д.мед. наук, проф.
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3 зачетных единиц (часов)
Период обучения:	очная: семестр 08
Курсовая работа / курсовой проект:	нет
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой (семестр 08) (в форме защиты отчета комиссии)
Краткое содержание дисциплины (дидактика)	Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При прохождении практики обучающиеся выполняют определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы. Вид практики – производственная; тип практики – практика хирургического профиля. Способ проведения практики – стационарная; форма проведения практики – дискретно; место проведения – учреждения здравоохранения. Практика хирургического профиля направлена на приобретение опыта организационных, лечебно-диагностических, профилактических мероприятий, необходимых в профессиональной деятельности врача при оказании медицинской помощи хирургическим больным, на формирование навыков оказания медицинской помощи пациентам хирургического профиля, включая неотложную врачебную помощь при острой хирургической патологии.
Компетенции	УК-6; ПК-2; ПК-3

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАКТИКЕ

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Программа производственной практики «Практика хирургического профиля» относится к части формируемой участниками образовательных отношений, Блок 2 «Практика» образовательной программы.

1.1 Компетенции, знания, умения, практические навыки, формируемые в процессе освоения практики

Индекс	Содержание компетенции по ФГОС ВО или по ОП	Содержание компетенции или ее части	Знать	Уметь	Практические навыки (владеть)
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	основные принципы личного и профессионального саморазвития.	определять приоритеты личного и профессионального роста; строить профессиональную карьеру и определять стратегию своего развития.	выбором методов и способов профессионального и личного самосовершенствования.
ПК-2	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	основные методы и приемы сбора жалоб и анамнестических данных больных хирургического профиля; правила выполнения физикального обследования больных хирургического профиля; принципы постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.	собирать анамнез, интерпретировать жалобы пациента хирургического профиля; выполнять физикальное обследование и интерпретировать результаты; разработать план дополнительных методов обследования пациента хирургического профиля.	методом респиратора пациента хирургического профиля с целью выявления жалоб и сбора анамнестических данных; проведения осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации с целью установления диагноза; постановки предварительного диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем; планирования дополнительного обследования пациента хирургического профиля.
ПК-3	Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	современные методы лечения хирургических заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; классификацию и основные характеристики лекарственных средств, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, их побочные эффекты.	применять лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание по совокупности фармакологических свойств и возможности их использования для хирургического лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни; оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения; обнаружить побочные реакции действия лекарственных средств.	навыками разработки плана лечения заболевания с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

Результаты обучения по практике достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

1.2 Цели и задачи практики

Цель практики:

Целью практики является выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы. Формирование, закрепление, развитие практических навыков при оказании медицинской помощи больным хирургического профиля; освоение основных современных методов обследования больных с различной хирургической патологией и способов оказания медицинской помощи при острой хирургической патологии; формирование навыков врачебной этики и деонтологии, формирование личной и гражданско-правовой ответственности за выполнение своих профессиональных обязанностей. Закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин: Общая хирургия, Факультетская хирургия, Топографическая анатомия и оперативная хирургия, Патологическая анатомия, Патологическая физиология, Фармакология, Медицинская деонтология: врач и больной, Лучевая диагностика.

Задачами практики являются:

- ознакомление с содержанием и условиями работы врача хирургического стационара;

- закрепление полученных при обучении знаний и умений по диагностике, оказанию неотложной помощи, лечению и профилактике заболеваний хирургического профиля.

- получение опыта проведения обследования больных хирургического профиля, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и оказания неотложной врачебной помощи при острой хирургической патологии.

1.3 Взаимосвязь изучаемой дисциплины с дисциплинами Учебного плана

Дисциплина в структуре ОПОП ВО:

- дисциплина, связанная с практикой
- Лучевая диагностика (очная: семестр 07)
- Патологическая анатомия (очная: семестр 05; семестр 06)
- Факультетская хирургия (очная: семестр 08; семестр 07)
- Медицинская деонтология: врач и больной (очная: семестр 03)
- Топографическая анатомия и оперативная хирургия (очная: семестр 05; семестр 04)
- Фармакология (очная: семестр 05; семестр 06)
- Патологическая физиология (очная: семестр 05; семестр 06)
- Общая хирургия (очная: семестр 05; семестр 06)

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Трудоемкость практики и виды учебных и практических работ

Общая трудоемкость практики составляет 108 часов/ 3 з.е.

очная форма обучения

Вид практической работы	Трудоемкость практики		
	8 семестр	Всего	В том числе практическая подготовка
Общая трудоемкость, час.	108	108	
Общая трудоемкость, зачетные единицы	3	3	
Недели	2	2	
Контактная работа (всего):	2	2	
Консультации	2	2	
Самостоятельная работа (всего):	105	105	
Самостоятельная работа	105	105	
Часы на контроль (к зачету/экзамену)	1	1	
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		

очная форма обучения

№ п/п	Содержание практики	Вид и форма отчетности	Код осваиваемой компетенции
1	Подготовительный этап (Проведение организационных мероприятий. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка базы практики. Формулировка индивидуального задания на практику и составление плана практики.)	Самоконтроль	УК-6.02;
2	Производственный этап (Физикальное обследование больных с различными общехирургическими, урологическими, сосудистыми, онкологическими заболеваниями, травмой. Назначение и интерпретация результатов лабораторных исследований (клинического анализа крови, мочи, биохимического анализа крови и т.д.). Присутствие при выполнении и интерпретация результатов инструментальных методов обследования больных (рентгенологических, ультразвуковых, эндоскопических и др.). Формулировка и обоснование клинического диагноза. Определение диагностической и лечебной тактики. Оформление истории болезни. Участие в хирургических манипуляциях (смена повязки, наложение или снятие кожных швов, пункции, дренирования, катетеризации, смена калоприемника, клизмы и др.). Присутствие при выполнении оперативных вмешательств или участие в операциях в качестве ассистента. Оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях (кровотечение, травма, шок и др.); участие в сердечно-легочной реанимации. Участие в переливании крови или ее компонентов. Присутствие на внутрибольничных конференциях.)	Индивидуальные задания	УК-6.01; УК-6.02; УК-6.03; ПК-2.01; ПК-2.02; ПК-2.03; ПК-2.04; ПК-3.01; ПК-3.02; ПК-3.03;
3	Заключительный этап (Защита результатов практики, предоставление отчетной документации, результатов выполнения индивидуального задания.)	Отчет	УК-6.01; УК-6.02; УК-6.03; ПК-2.01; ПК-2.02; ПК-2.03; ПК-2.04; ПК-3.01; ПК-3.02; ПК-3.03;

Примечание: В период прохождения практики, кафедра может предусматривать (организовывать) посещение практикантами выставок, конференций, отдельных мастер-классов и прочее при оформлении документов установленным в вузе порядком.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики представлено в Приложении №1 к настоящей Программе.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое оснащение учебного процесса в части обеспечения практики определено федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки, специальности.

Прохождение практики обеспечивается материально-техническим оснащением в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки) и/или структурных подразделений РОСБИОТЕХ, предназначенном для проведения практической подготовки, а также учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, а так же помещениями для самостоятельной работы обучающихся, оснащенными специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой

Основное оборудование:

Комплект учебной мебели для обучающихся (стол, стул);

Рабочее место преподавателя (стол, стул)

Компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Университета;

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование (проектор, экран), наглядные материалы – схемы плакаты

Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации

Основное оборудование:

Рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер с выходом в интернет и доступом в ЭИОС Университета) Комплект учебной мебели для обучающихся и компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Университета

Технические средства обучения:

Мультимедийное оборудование (проектор, экран)

Помещение для самостоятельной работы обучающихся

оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной Университета.

5. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

6. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в РОСБИОТЕХ, в том числе в структурном подразделении Университета, предназначенном для проведения практической подготовки (центрах и лабораториях кафедр и институтов);

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между РОСБИОТЕХ и профильной организацией.

6.1. Памятка обучающемуся о прохождении практики

Перед началом практики обучающийся должен:

1. присутствовать на установочной конференции по практике;

2. ознакомиться с Положением о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и форма типового договора о практической подготовке;

3. ознакомиться с программой практики, сроками проведения, распределением по месту прохождения практики;

4. получить договор о практической подготовке; при заключении индивидуального договора на практику обучающийся должен в обязательном порядке представить на кафедру заявление с просьбой разрешить проходить практику в индивидуальном порядке с развернутым обоснованием своего обращения, письмо от профильной организации о возможности предоставления места обучающемуся для прохождения практики;

5. подготовить дневник практики и получить индивидуальное задание на практику;
6. ознакомиться с требованиями по заполнению дневника и отчета по практике;
7. пройти инструктаж по технике безопасности с регистрацией в журнале в соответствии с ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ).

При прохождении практики обучающийся обязан:

1. пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности по месту прохождения практики, строго соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в профильной организации;
2. о временном отсутствии на своем рабочем месте сообщать руководителям практики от организации и от кафедры;
3. полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести ежедневные записи в дневнике о проделанной работе в соответствии с индивидуальным заданием;
4. постоянно иметь дневник на рабочем месте и предъявлять его для проверки ответственным лицам;
5. информировать руководителя практики от организации о своих перемещениях по территории организации в нерабочее время с целью выполнения отдельных заданий;
6. своевременно оформлять для каждого вида практики документацию.

По завершению практики обучающийся должен:

1. получить характеристику от руководителя практики от организации;
2. подписать в дневнике практики выполнение /невыполнение в полном объеме программы практики;
3. представить отчет по практике руководителю от кафедры;
4. участвовать в итоговом мероприятии по защите практики.

6.2 Документы по практике

К основным документам по практике относятся:

1) Договор о практической подготовке обучающихся (групповой, индивидуальный) (для обучающихся, проходящих практику в других организациях, т.е. не в Университете).

2) Индивидуальное задание по практике.

3) Дневник по практике.

4) Отчет по практике (иные материалы согласно индивидуальному заданию по практике).

Договор о практической подготовке обучающихся (групповой, индивидуальный).

Договор о практической подготовке обучающихся оформляется в соответствии с типовым договором, утверждаемым в Университете установленным порядком. Руководитель и обучающийся должен заранее (не позднее 1 месяца до начала прохождения практики) убедиться в наличии договора.

Индивидуальное задание по практике. (Приложение 2)

Индивидуальное задание по практике оформляется по типовой форме – типовому заданию.

Дневник практики. (Приложение 4)

Дневник практики - оформляется по форме, утверждаемой кафедрой с учетом содержания настоящей программы практики. Дневник, наряду с другими материалами по практике, является основным документом, который обучающийся составляет в период практики и представляет на кафедру вместе с отчетом. В дневник практики обучающийся ежедневно записывает краткие сведения о всех видах выполняемых им работ с соответствующей их характеристикой, анализа профессиональной деятельности, описывает выполнение других заданий, включенных в программу практики. Обучающийся ежедневно представляет дневник на просмотр руководителю практики от организации-базы практики, который дает рекомендации (в том числе замечания и задания) по выполнению индивидуального задания и программы практики.

Отчет по практике. (Приложение 3)

Отчет по практике оформляется обучающимся отдельным документом. Структура и содержание отчета определяется индивидуальным заданием.

6.3 Организация практики

6.3.1. Директора институтов, заведующие выпускающими кафедрами:

- несут ответственность за организацию и проведение практики;

- заключают договоры с профильными организациями о практической подготовке обучающихся не позднее чем за три месяца до начала соответствующей практики. Регистрация договоров о практической подготовке обучающихся осуществляется учебно-методическим управлением (руководителем практики от Университета);

- за два месяца до начала практики согласовывают с профильными организациями программы и календарные графики прохождения практики, включают их в дополнительные соглашения к договору о практической подготовке обучающихся. Регистрация дополнительных соглашений на проведение практики осуществляется учебно-методическим управлением (руководителем практики от Университета);

- до начала практики обеспечивают издание распорядительного акта по Университету о направлении обучающихся на практику с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

6.3.2. Для руководства практикой, проводимой в:

- Университете, назначается руководитель практики от кафедры, из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу;

- профильной организации, назначаются руководитель практики от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее — руководитель практики от профильной организации).

6.3.3. Обязанности руководителя по практической подготовке:

от Университета:

- обеспечить организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- организовать участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказать методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- нести ответственность совместно с ответственным работником профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

от профильной организации:

- создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;
- провести инструктаж обучающихся по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимися правил техники безопасности.

**ПРИЛОЖЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Практика	Практика хирургического профиля
Специальность:	31.05.01 Лечебное дело
Специализация:	Лечебное дело
Уровень программы:	Специалитет

а) Основная литература:

1. Савельев, В. С. Хирургические болезни. В 2 т. Том 1 : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-3998-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439982.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Савельев, В. С. Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3132-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431320.html>. - Режим доступа : по подписке.
3. Хирургия: подготовка к клиническим занятиям : учебно-методическое пособие / Г. М. Барванян, В. Г. Сварич, И. М. Каганцов [и др.]. — Сыктывкар : СГУ им. Питирима Сорокина, 2021. — 126 с. — ISBN 978-5-87661-706-4.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/290246>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Кузнецов, Н. А. Клиническая хирургия : обследование пациента / Н. А. Кузнецов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5488-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454886.html>. - Режим доступа : по подписке.
5. Власов, А. П. Диагностика острых заболеваний живота : руководство / Власов А. П., Кукош М. В., Сараев В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2157-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421574.html>. - Режим доступа : по подписке.
6. Булатов, С. А. Практические умения для выпускника медицинского вуза / Булатов С. А., Анисимов О. Г., Абдулганиева Д. И., Ахмадеев Н. Р., Биккинеев Ф. Г., Горбунов В. А., Орлов Ю. В., Петухов Д. М., Садыкова А. Р., Саяпова Д. Р. - Казань : Казанский ГМУ. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/skills-3.html>. - Режим доступа : по подписке

б) Дополнительная литература:

1. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6346-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463468.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Чучалин, А. Г. Клиническая диагностика : учебник / Чучалин А. Г., Бобков Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4836-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448366.html>. - Режим доступа : по подписке.
3. Абдулаев, А. Г. Госпитальная хирургия. Синдромология : учебное пособие / Абдулаев А. Г. и др. ; Под ред. Н. О. Миланова, Ю. В. Бирюкова, Г. В. Синявина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-2434-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424346.html>. - Режим доступа : по подписке.
4. Большаков, О. П. Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Кагана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3354-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433546.html>. - Режим доступа : по подписке.

в) Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочно-информационная система "Консультант Плюс"
2. ЭМБ "Консультант врача"
3. <http://e-learning.mgupp.ru> Система e-learning ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ».
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. ЭБС "Консультант студента": <https://www.studentlibrary.ru>
6. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

г) Программное обеспечение:

Компьютерные классы оснащены лицензионным базовым программным обеспечением: операционные системы Windows, пакет MS Office, система бизнес-моделирования Business studio, система автоматизированного проектирования Компас-3d и др.; и свободно распространяемое программное обеспечение - операционные системы Linux, пакет Open Office, 1С:предприятие - версия для обучения программированию и др.