

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ В.Н. Павлов

«05» _____ апреля 2023 г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ

Направление подготовки
06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика
(код и наименование направления подготовки)

Форма обучения - очная

Квалификация – *Биоинженер и биоинформатик*

Очная

Для приема: 2023

Уфа – 2023

При разработке программы государственной итоговой аттестации в основу положены:

1) ФГОС ВО 3++ по специальности (направлению подготовки) 06.05.01 - Биоинженерия и биоинформатика, утвержденный приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации №973 от «12» августа 2020 г;

2) Учебный план по специальности (направлению подготовки) 06.05.01 - Биоинженерия и биоинформатика, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «25» авг 2023 г., протокол №4;

3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №544н от «18» октября 2013 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)».

4) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ №145н от «14» марта 2018 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии от «18» апреля 2023 г., протокол № 7.

И.о. заведующего кафедрой Гимранова И.А. / Гимранова И.А.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена УМС по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика от «21» апрель 2023, протокол № 1.

Председатель УМС

по специальности 06.05.01
Биоинженерия и биоинформатика

Галимов Ш.Н. / Галимов Ш.Н.

Разработчики:

Гимранова И.А., к.м.н., и.о. заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии

Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Содержание программы

1. Общие положения.....	3
2. Форма проведения государственной итоговой аттестации.....	3
3. Требования к результатам освоения образовательной программы высшего образования, проверяемым в ходе проведения государственной итоговой аттестации.....	3
4. Содержание государственной итоговой аттестации.....	6
4.1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации и методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика	7
5. Трудоемкость государственной итоговой аттестации.....	7
6. Особенности проведения государственной итоговой аттестации лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	7
7. Критерии оценки результатов сдачи государственной итоговой аттестации.....	9
8. Законодательные и нормативно-правовые документы.....	9
9. Порядок подачи и рассмотрения апелляции.....	9
10. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, примеры оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....	11
11. Список рекомендуемой литературы для подготовки к ГИА по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика	12

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы, разработанной в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, соответствующим требованиям образовательного стандарта и оценка теоретической и практической подготовленности выпускников к самостоятельной деятельности.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- установление уровня сформированности компетенций у выпускников;
- определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и готовности к выполнению профессиональных задач;
- разработка рекомендаций для профессорско-преподавательского состава по совершенствованию подготовки обучающихся по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика.

2. Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика включает в себя государственные аттестационные испытания.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускник, освоившие программу специалитета:

01 Образование и наука (в сферах: образования; научной, научно-технической и инновационной деятельности).

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере получения, изучения и применения различных биологических объектов, в том числе измененных природных и искусственных микроорганизмов, а также биомакромолекул; в сфере обработки и последующего анализа информации по биологическим объектам).

Согласно Положению о государственной итоговой аттестации выпускников высшего образования ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика государственная итоговая аттестация проводится в форме: государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе - государственные аттестационные испытания).

3. Требования к результатам освоения образовательной программы высшего образования, проверяемым в ходе проведения государственной итоговой аттестации

- Выпускник, освоивший образовательную программу по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика готов решать следующие профессиональные задачи : научно-исследовательская;
- педагогическая;
- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая.

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать задачи профессиональной деятельности следующих типов:

1. научно-исследовательская деятельность:
 - изучение научно-технической информации, выполнение литературного и патентного поиска по тематике исследования;
 - применение современных подходов, характерных для биоинженерии и биоинформатики, для решения проблем, стоящих как перед фундаментальной, так и прикладной наукой;
 - использование полученных знаний и профессиональных навыков для грамотного анализа большого массива информации по биологическим объектам;
 - участие в конструировании модифицированных или новых биологических объектов;
 - использование методов биоинформатики и биоинженерии в молекулярной диагностике, выборе новых мишеней для лекарственных препаратов, медико-генетических исследованиях;
 - участие во внедрении результатов исследований и разработок;
 - подготовка данных и составление отчетов, обзоров, научных публикаций;
 - участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности;
2. педагогическая деятельность:
 - преподавание биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (чтение лекций, проведение семинаров и практикумов) в образовательных организациях основного общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования;
 - составление учебников и учебных пособий по биоинженерии и биоинформатике;
 - разработка методических рекомендаций, необходимых для преподавания теоретических основ и практического применения биоинженерии и биоинформатики;
 - руководство курсовыми и выпускными квалификационными работами по биоинженерии, биоинформатике и смежным дисциплинам;
3. организационно-управленческая деятельность:
 - организация работы коллективов исполнителей;
 - участие в составлении технической документации при использовании сконструированных биоинженерными методами объектов (графиков работ, технологических инструкций, инструкций по технике безопасности, заявок на материалы и оборудование, документов деловой переписки);
 - участие в сборе и подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений при использовании биоинженерных объектов;
 - участие в подготовке документации и в реализации системы менеджмента качества предприятия;
 - участие в выполнении работ по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
 - участие в выполнении мероприятий по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и экологических нарушений;
4. производственно-технологическая деятельность:

- составление рекомендаций по управлению отдельными стадиями биотехнологических процессов с использованием биоинженерных объектов для обеспечения охраны труда и экологической безопасности;
- участие в организации рабочих мест, их технического оснащения и размещении технологического оборудования для обеспечения охраны труда и экологической безопасности;
- участие в контроле входного контроля сырья, материалов и биоинженерных объектов;
- участие в контроле качества и безопасности выпускаемой продукции.

В результате освоения образовательной программы высшего образования у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

-универсальные компетенции:

Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).

Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3).

Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5).

Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6).

Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

Способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

Способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9).

Способность принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10).

Способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

-общепрофессиональные компетенции:

Способность проводить наблюдения, описания, идентификацию и научную классификацию организмов (прокариот, грибов, растений и животных) (ОПК-1).

Способность использовать специализированные знания фундаментальных разделов математики, физики, химии и биологии для проведения исследований в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (модулей) (ОПК-2).

Способность проводить экспериментальную работу с организмами и клетками, использовать физико-химические методы исследования макромолекул, математические методы обработки результатов биологических исследований (ОПК-3).

Способность применять методы биоинженерии и биоинформатики для получения новых знаний и для получения биологических объектов с целенаправленно измененными

свойствами, проводить анализ результатов и методического опыта исследования, определять практическую значимость исследования (ОПК-4).

Способность находить и использовать информацию, накопленную в базах данных по биологическим объектам, включая нуклеиновые кислоты и белки, владеть основными биоинформатическими средствами анализа (ОПК-5).

Способность создавать компьютерные программы, используемые в биоинформатике и биоинженерии (ОПК-6).

Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

-профессиональные компетенции:

Способность самостоятельно проводить теоретическую и экспериментальную научно-исследовательскую работу в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин, а также оформлять ее в письменной форме, излагать в устной форме и участвовать в различных формах дискуссий (ПК-1).

Способность заниматься педагогической деятельностью в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин на основе знаний принципов педагогической деятельности; формировать и излагать учебный материал (ПК-2).

Способность осуществлять организационно-управленческую деятельность в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (ПК-3).

Способность проводить производственно-технологическую деятельность в области биоинженерии, биоинформатики и смежных дисциплин (ПК-4).

Способен применять диагностические клинично-лабораторные методы исследования и интерпретации их результатов (ПК5)

4.Содержание государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации утверждается ректором Университета.

Итоговые аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студента. В чрезвычайной ситуации возможно применение дистанционных образовательных технологий.

Государственная итоговая аттестация проводится по утвержденному расписанию.

Государственная итоговая аттестация по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика, проводится в форме:

- государственный экзамен;
- защита выпускной квалификационной работы.

4.1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации и методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика

Согласно Положению о государственной итоговой аттестации выпускников высшего образования ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика, государственный экзамен проводится в виде тестового контроля знаний (тестирование). Тестовый контроль знаний (тестирование) проводится с

использованием банка тестов, разработанных кафедрами университета по всем реализуемым дисциплинам и охватывающих содержание базовых и профессиональных дисциплин.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы. Тексты выпускных квалификационных работ размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объем заимствования.

5. Трудоемкость государственной итоговой аттестации

Вид	Кол-во зачетных единиц	Кол-во часов
Подготовка и сдача государственного экзамена	3	108

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучающийся, не прошедший государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия. Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из университета с выдачей справки об обучении как не выполнивший обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

6. Особенности проведения государственной итоговой аттестации лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности проведения государственной итоговой аттестации лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7. Критерии оценки результатов прохождения государственной итоговой аттестации

Критерии оценки государственного экзамена (тестового контроля знаний (тестирование))

Тестовый материал охватывает содержание всех дисциплин в соответствии с учебным планом. Используются однотипные тестовые задания для установления и оценки различных сторон логики профессионального мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление данных, анализ и синтез предлагаемой информации, установление причинно-следственных взаимосвязей.

Критерии оценки тестирования:

«отлично» - 91-100% правильных ответов;

«хорошо» - 81-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

8. Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;

2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ;

3. Закон Республики Башкортостан от 18.07.2011 N 436-з (ред. от 02.06.2021) "Об организации обязательного медицинского страхования в Республике Башкортостан" (принят Государственным Собранием - Курултайем РБ 07.07.2011);

4. Закон Республики Башкортостан от 17.12.2004 N 130-з "О социальной поддержке инвалидов в Республике Башкортостан" (принят Государственным Собранием - Курултайем - РБ 16.12.2004)

5. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;

7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об Утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки Здравоохранение и медицинские науки»;

8. Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";

9. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №973 от «12» августа 2020 г. по специальности 06.05.01 - Биоинженерия и биоинформатика.

9. Порядок подачи и рассмотрения апелляции

По результатам государственного экзамена обучающийся имеет право на апелляцию. Для рассмотрения апелляций по результатам государственного экзамена создается апелляционная комиссия. Комиссия действует в течение календарного года. В

состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Председатель комиссии организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственных аттестационных испытаний. Основной формой деятельности комиссии являются заседания. Заседания комиссии правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссии. Заседания комиссии проводятся председателем комиссии. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения и (или) несогласии с результатами государственного экзамена. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания. В этом случае, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся, предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового. Решение

апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом ФГОС ВО 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университет на период времени, установленный Университетом, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

10. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, примеры оценочных средств для государственной итоговой аттестации

10.1. Примеры заданий для государственной итоговой аттестации:

№	Вопросы	Правильные ответы
<i>Выберите один правильный ответ</i>		
1	ПРОЦЕССИНГ а) синтез комплементарных цепей ДНК б) репарация ДНК в) посттранскрипционные изменения РНК г) посттрансляционные процессы	в
2	СУЩНОСТЬ ПОЛУКОНСЕРВАТИВНОГО СПОСОБА РЕПЛИКАЦИИ ДНК – СИНТЕЗ МОЛЕКУЛ ДНК а) при котором две цепи образуются фрагментами Оказаци б) у которых одна цепь материнская, а другая – дочерняя в) при котором две цепи только материнские г) осуществляется по принципу «катящегося кольца»	в
3	НЕПЕРЕКРЫВАЕМОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА а) кодирование одним нуклеотидом только одной аминокислоты б) кодирование многих аминокислот несколькими триплетами в) расположение отдельного нуклеотида только в составе одного триплета г) единство кода для всех организмов	в
4	ТРАНСЛЯЦИЯ а) репликация ДНК б) созревание и-РНК в) синтез про-иРНК г) сборка полипептидной цепи	г
5	ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНУ ПРАЙМЕР: а) олигодезоксирибонуклеотид б) олигорибонуклеотид в) АТФ г) дАТФ (дезоксиаденозинтрифосфат)	б

6	ПОД ДЕЙСТВИЕМ СОЛНЕЧНОГО ОБЛУЧЕНИЯ В ДНК КОЖИ ЧЕЛОВЕКА ЧАЩЕ ВСЕГО ОБРАЗУЮТСЯ: а) делеции б) замены нуклеотидов в) тиминовые димеры г) хромосомные мутации	в
7	У БОЛЬНОГО СПИДОМ В КЛЕТКАХ, ПОРАЖЕННЫХ ВИРУСОМ ВИЧ, ВЫЯВЛЕНА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТА РЕВЕРТАЗЫ. КАКАЯ НУКЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА СИНТЕЗИРУЕТСЯ С УЧАСТИЕМ ЭТОГО ФЕРМЕНТА? а) мРНК б) ДНК в) рРНК г) тРНК	б
8	В ЭКСПЕРИМЕНТЕ БЫЛО ПОКАЗАНО ПОВЫШЕНИЕ АКТИВНОСТИ БЕТА-ГАЛАКТОЗИДАЗЫ ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ЛАКТОЗЫ В КУЛЬТУРАЛЬНУЮ СРЕДУ С <i>E. COLI</i> . КАКОЙ УЧАСТОК ЛАКТОЗНОГО ОПЕРОНА СТАНОВИТСЯ РАЗБЛОКИРОВАННЫМ ОТ РЕПРЕССОРА В ЭТИХ УСЛОВИЯХ? а) Промотор б) Оператор в) Структурный ген г) Регуляторный ген	б
9	В КАКОЙ ПЕРИОД МИТОТИЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРОИСХОДИТ СИНТЕЗ ДНК? а) пресинтетический; б) премитотический; в) синтетический; г) постсинтетический.	в
10	С ПОМОЩЬЮ КАКОГО ФЕРМЕНТА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ РАСКРУЧИВАНИЕ СПИРАЛИ ДНК И РАЗДЕЛЕНИЕ ЕЕ НА ДВЕ НИТИ ПРИ РЕПЛИКАЦИИ? а) РНК-полимераза; б) хеликаза; в) лигаза; г) рестриктаза;	б

11.Список рекомендуемой литературы для подготовки к ГИА по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика

Наименование печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и (или) электронных образовательных и информационных ресурсов (наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	ООО «Институт проблем управления здравоохранением», Договор № 03011000496210002700001 от 02.07.2021 www.studmedlib.ru
Электронно-библиотечная система «Лань»	ООО «ЭБС Лань», Договор № 03011000496210002670001 от 02.07.2021

Сетевая электронная библиотека	ООО «ЭБС Лань», Договор №ЭБ СУ НВ-187 от 14.02.2020
Большая медицинская библиотека	ООО «Букап», Договор № 0101/2021 от 01.01.2021
Электронно-библиотечная система «Букап»	ООО «Букап», Договор № 03011000496210002750001 от 02.07.2021 www.books-up.ru
База данных электронных журналов ИВИС	ООО ИВИС, Договор №№ 03011000496210007110001 от 10.12.2021
Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки	ООО МИП «Медицинские информационные ресурсы», Договор № 21/05 от 05.05.2022
Электронная учебная библиотека	ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009
Электронный читальный зал «Президентской библиотеки»	ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина», Соглашение о сотрудничестве от 25.05.2016
Национальная электронная библиотека	ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/2495 от 09.11.2017
База данных 3D атлас по анатомии «Complete Anatomy»	ООО «Букап», Лицензионный договор №214 от 24.05.2022
База данных «LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access»	ООО «Датаграмм», Договор № 03011000496210006240001 от 08.11.2021
БД научных медицинских 3D иллюстраций VisibleBodyPremiumPackage	ООО «Датаграмм», Договор № 03011000496210006240001 от 08.11.2021
База изображений Scientific & Medical ART Imagebase (SMART Imagebase)	ООО Букап, Договор № 03011000496210006420001 от 29.11.2021
База данных «LWW Medical Book Collection 2011»	ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011
База данных Scopus	Национальная подписка РФФИ (№619 от 10.06.2021)
База данных Web of Science Core Collection	Национальная подписка РФФИ (№632 от 15.06.2021)
База данных In Cites Journals and Highly Cited Data	ЦНИ НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496210006400001 от 06.12.2021
База данных MEDLINE	ЦНИ НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496210006400001 от 06.12.2021
База данных журналов Wiley	Национальная подписка РФФИ (№622 от 10.06.2021)
База данных издательства Springer	Национальная подписка РФФИ (№785 от 26.07.2021)
Коллекция электронных полнотекстовых книг (eBook Collection EBSCOhost)	ООО Букап, Договор № 03011000496210006740001 от

	06.12.2021
Консультант Плюс	ООО Компания Права «Респект» Договор о сотрудничестве от 21.03.2012
English for Medical Students [Электронный ресурс] : сборник тематических заданий для самостоятельной работы / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. О. Н. Гордеева. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2017. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib669.pdf .	Неограниченный доступ
Адлер, Ю. П. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Управление конфликтами - задача менеджмента : учеб. пособие / Ю. П. Адлер. - Москва : МИСиС, 2020. - 103 с. - ISBN 978-5-907226-62-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907226623.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Акимова, С. А. Биотехнология : учебное пособие / С. А. Акимова, Г. М. Фирсов. — 2-е изд. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112369 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-3733-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437339.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Амлаев, К. Р. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / под ред. Амлаева К. Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452370.html (дата обращения: 20.06.2022).	Неограниченный доступ
Антонов, В. Ф. Физика и биофизика : учебник / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-3526-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435267.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Антонов, В. Ф. Физика и биофизика. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Антонов В. Ф. , Черныш А. М. , Козлова Е. К. , Коржуев А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-2677-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426777.html (дата обращения: 18.11.2022)	Неограниченный доступ
Артемьева, Е. А. Основы биогеографии животных : учебно-методическое пособие / Е. А. Артемьева. — Ульяновск : УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ
Афанасьев, Ю. И. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др. ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-3663-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Баладин, Р. К. Загадки теории эволюции. В чём ошибался Дарвин / Р. К. Баладин - Москва : Вече, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-4444-1641-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :	Неограниченный доступ

https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785444416419.html (дата обращения: 13.01.2023).	
Балашов, Л. Е. Философия : учебник / Л. Е. Балашов. — 4-е, изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 612 с. — ISBN 978-5-394-01742-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93388 (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Барабанов, Е. И. Ботаника / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2589-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425893.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Барабанов, Е. И. Ботаника : учебник / Е. И. Барабанов, С. Г. Зайчикова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - 591 с.	10
Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : Т. 2 / под ред. Наркевича И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-4597-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445976.html (дата обращения: 22.11.2022).	Неограниченный доступ
Биологическая химия [Текст] : учебник/ С. Е. Северин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2015. - 495,[1] с. : ил.	1096
Биологическая химия: рук-во к самост. работе: в 2-х ч. / ГОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т Росздрави"; авт. коллектив: Ф. Х. Камилов, Ш. Н. Галимов, Н. Т. Карягина [и др.]. - Уфа, 2010. - Ч. 1. - 176 с.	725
Биологическая химия: рук-во к самост. работе: в 2-х ч. / ГОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т Росздрави"; авт. коллектив: Ф. Х. Камилов, Ш. Н. Галимов, Н. Т. Карягина [и др.]. - Уфа, 2010. - Ч. 2. - 173 с.	707
Биология : учебник для студентов высших учебных заведений : рек. ГБОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова / Н. В. Чебышев [и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева. - М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	<u>490</u>
Биология [Текст] : учебник / Н. В. Чебышев [и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева. - М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489
Биология [Текст] : учебник / Н. В. Чебышев [и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева. - М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489
Биология [Текст] : учебник/ Н. В. Чебышев [и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева. - М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	100
Биология размножения и развития : учебное пособие / В. П. Викторов, В. Н. Годин, Н. М. Ключникова [и др.]. — Москва : МПГУ, [б. г.]. — Часть 1 : Бактерии. Грибы и лишайники. Растения — 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-4263-0414-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/105999 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Биология. В 2 т. Т. 1 Биология клетки, генетика и онтогенез, зоология : пособие для поступающих в вузы / Н. В. Чебышев, С. В. Кузнецов, С. Г. Зайчикова и др. - 2-е, испр. и доп.. - М. : Новая волна, 2019. - 500 с. - ISBN 9785786403139. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/biologiya-v-2-t-t-1-biologiya-kletki-genetika-i-ontogenez-zoologiya-7477226/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Биология. В 2 т. Т. 2 Ботаника, анатомия и физиология, эволюция и экология : пособие для поступающих в вузы / Н. В. Чебышев, С. В. Кузнецов, С. Г. Зайчикова и др. - 2-е, испр. и доп.. - М. : Новая волна, 2019. - 448 с. - ISBN 9785786403146. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/biologiya-v-2-t-t-2-botanika-anatomiya-i-fiziologiya-evolyuciya-i-ekologiya-7477852/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Биология. Кн. 3. Медицинская генетика : учебник : в 8 кн. / под ред. Р. Р.	Неограниченный доступ

Исламова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-6755-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467558.html (дата обращения: 13.01.2023).	
Биология. Кн. 4. Молекулярная биология развития : учебник : в 8 кн. / под ред. Р. Р. Исламова. - Москва : ГЭОТАР--Медиа, 2022. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-6756-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467565.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Биология. Т. 1. : учебник : в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474945.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Биология. Т. 1. : учебник : в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474945.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Биомедицинское материаловедение : [учебное пособие для вузов] / С. П. Вихров, Т. А. Холомина, П. И. Бегун, П. Н. Афонин. - 2-е изд., стер. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2018. - 383, [1] с.	5
Биохимический практикум [Текст] / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" МЗ РФ; сост. Ф. Х. Камиллов [и др.]. - Уфа, 2014. - Ч. 1 / сост. Ф. Х. Камиллов [и др.]. - 162 с.	1092
Биохимический практикум [Текст] / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" МЗ РФ (Уфа); сост. Ф. Х. Камиллов [и др.]. - Уфа, 2014. - Ч. 2 / сост. Ф. Х. Камиллов [и др.]. - 153 с.	1089
Бойцова, Е. Ю. Экономика : учебное пособие / Е. Ю. Бойцова, И. В. Казанская, С. А. Клишо. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167586 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Большой практикум по физиологии человека и животных : в 2-х т. : учеб. пособие / под ред. А. Д. Ноздрачева. - М. : Академия, 2007. - Т. 1 : Физиология нервной, мышечной и сенсорных систем. - 598 с.	25
Большой практикум по физиологии человека и животных: в 2-х т. : учеб. пособие / под ред. А. Д. Ноздрачева. - М. : Академия, 2007 - . Т. 2 : Физиология висцеральных систем. - 540 с.	25
Бордовская, Н. В. Психология и педагогика : учебник / Н. В. Бордовская, С. И. Розум. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2022. - 620, [1] с.	3
Ботаника : учебник для вузов / Г. П. Яковлев [и др.] ; под ред.: Г. П. Яковлева, М. Ю. Гончарова. - 4-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. - 879 с. :	30
Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах[Электронный ресурс]: учебное пособие для спо / В. Б. Брин. - Электрон. текстовые дан. — 2-е изд., стер. - СПб: Лань, 2021- on-line. - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/154378?category=5856&publisher=905	Неограниченный доступ
Бухарина, Т. Л. Латинский язык / Т. Л. Бухарина, В. Ф. Новодранова, Т. В. Михина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3182-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431825.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Вакцинопрофилактика : учебное пособие с симуляционным курсом / Н. И. Брико [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 140 с. : ил.	60
Валова, В. Д. Экология : учебник для бакалавров / Валова(Копылова) В. Д. - Москва : Дашков и К, 2017. - 376 с. - ISBN 978-5-394-02674-4. -	Неограниченный доступ

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394026744.html (дата обращения: 13.01.2023).	
Васюкова, А. Т. Аналитическая химия : учебник для бакалавров / Васюкова А. Т. - Москва : Дашков и К, 2019. - 156 с. - ISBN 978-5-394-02837-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028373.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Васюкова, А. Т. Аналитическая химия : учебник для бакалавров / Васюкова А. Т. - Москва : Дашков и К, 2019. - 156 с. - ISBN 978-5-394-02837-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028373.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Викторова, Т. В. Биология [Текст] : учеб. пособие / Т. В. Викторова, А. Ю. Асанов. - М. : Академия, 2011. - 320 с.	785
Войтов, А. Г. Философия: избранные ЭССЕ : учебное пособие / А. Г. Войтов. — Москва : Дашков и К, 2021. — 654 с. — ISBN 978-5-394-00900-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/230000 (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Гаврилова, Н. А. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Гаврилова. - 1-е изд. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2017. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/90892?category_pk=43728#authors	Неограниченный доступ
Генетика : учебник / В. И. Иванов [и др.] ; под ред. В. И. Иванова. - М. : Академкнига, 2007. - 638 с.	35
Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Н. В. Бойчук [и др.] ; под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-3782-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437827.html (дата обращения: 13.01.2023)	Неограниченный доступ
Гистология, эмбриология, цитология [Текст] : учебник / под ред.: Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. :Гэотар Медиа, 2014.	417
Гистология, эмбриология, цитология. Иллюстрированный курс : учебное пособие / В. В. Гемонов, Э. Н. Лаврова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 452 с. - ISBN 978-5-9704-7392-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473924.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Глинка, Н. Л. Задачи и упражнения по общей химии : учеб. пособие / Н. Л. Глинка ; под ред. В. А. Рабиновича, Х. М. Рубиной. - стер. изд. - М. : Интеграл-Пресс, 2009. - 240 с.	33
Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике [Текст]: учеб. пособие / В. Е. Гмурман. - 11-е изд., перераб. - М.: Высшее образование, 2007. - 404 с.	30
Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика [Текст] : учебник / В. Е. Гмурман. - 12-е изд. - М. :Юрайт, 2016. - 479 с.	10
Гусев, М. В.Микробиология [Текст] : учебник / М. В. Гусев, Л. А. Минеева. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 461 с.	35
Данилов, Р. К. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Р. К. Данилов, Т. Г. Боровая. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2020. - 518, [10] с.	100
Дегтяр, В. П. Нормальная физиология : учебник / Под ред. В. П. Дегтярёва - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/KP-2016-01.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Денисова, О. П. Психология и педагогика : учебное пособие / О. П.	Неограниченный доступ

Денисова. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 237 с. — ISBN 978-5-9765-0112-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115846 (дата обращения: 23.11.2022).	
Дешева Ю. А. Медицинская вирусология / Ю. А. Дешева. - СПб : СпецЛит, 2019. - 85 с. - ISBN 9785299009927. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-virusologiya-11668529/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Дешева, Ю. А. Медицинская вирусология : учебно-методические рекомендации к практическим занятиям / Ю. А. Дешева. - СПб. : СпецЛит, 2019. - 84,[2] с.	15
Джайн, Кеваль К. Основы персонализированной медицины: Медицина 21 века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации : учебник / К. К. Джайн, К. О. Шарипов. - Москва : Литтерра, 2020. - 575, [1] с. : ил.	5
Догель, В. А. Зоология беспозвоночных : учебник / В. А. Догель ; под ред. Ю. И. Полянского. - 9-е изд., стереотип. - М. : Альянс, 2011. - 605 с.	30
Донецкая Э. Г.-А. Общая и частная вирусология : учебное пособие / Э. Г.-А. Донецкая, О. Г. Шаповал. - Саратов : Саратовский ГМУ, 2018. - 157 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/obcshaya-i-chastnaya-virusologiya-15464291/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Донецкая, Э. Г. Клиническая микробиология / Донецкая Э. Г. -А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 480 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1830-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418307.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Елисеева, Е. Н. Менеджмент качества : учеб. пособие / Е. Н. Елисеева, А. В. Жагловская. - Москва : МИСиС, 2018. - 108 с. - ISBN 978-5-906953-57-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906953573.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура : учебное пособие / Епифанов В. А. , Епифанов А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5576-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455760.html (дата обращения: 13.01.2023). -	Неограниченный доступ
Ермаков, В. В. Биотехнология: практикум : учебное пособие / В. В. Ермаков, О. О. Датченко, Н. С. Титов. — Самара : СамГАУ, 2020. — 178 с. — ISBN 978-5-88575-613-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158649 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Есипов, А. В. Экономика : учебное пособие / А. В. Есипов, С. Е. Катаев, А. Б. Хвостов. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2021. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/220166 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Жарикова, Г. Г. Основы микробиологии [Текст] : практикум / Г. Г. Жарикова, И. Б. Леонова. - М. :Academia, 2008. - 135 с.	25
Жимулев, И. Ф. Общая и молекулярная генетика : учеб. пособие / И. Ф. Жимулев ; под ред. Е. С. Беляевой, А. П. Акифьева. - 4-е изд., стер. 3-му. - Новосибирск :Сибирск. унив. изд-во, 2007. - 478 с.	35
Жимулев, И. Ф. Общая и молекулярная генетика : учеб. пособие / И. Ф. Жимулев ; под ред. Е. С. Беляевой, А. П. Акифьева. - 4-е изд., стер. 3-му.	35

- Новосибирск :Сибирск. унив. изд-во, 2007. - 478 с.	
Жимулев, И. Ф. Общая и молекулярная генетика [Текст] : учеб. пособие / И. Ф. Жимулев ; под ред. Е. С. Беляевой, А. П. Акифьева. - 4-е изд., стер. 3-му. – Новосибирск :Сибирск. унив. изд-во, 2007. - 478 с.	35
Жимулев, И. Ф. Общая и молекулярная генетика [Текст] : учеб. пособие / И. Ф. Жимулев ; под ред. Е. С. Беляевой, А. П. Акифьева. - 4-е изд., стер. 3-му. - Новосибирск:Сибирск. унив. изд-во, 2007. - 478 с.	35
Жолнин, А. В. Общая химия : учебник / А. В. Жолнин ; под ред. В. А. Попкова, А. В. Жолнина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2956-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429563.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Зайчикова, С. Г. Ботаника : учебник / Зайчикова С. Г. , Барабанов Е. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5249-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452493.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Зарубина Т.В., Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / Зарубина Т.В. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445730.html 	Неограниченный доступ
Зарубина Т.В., Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / Зарубина Т.В. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445730.html	Неограниченный доступ
Зачиняева, А. В. Медицинская микология / Зачиняева А. В. , Москалев А. В. , Андреев В. А. , Сбойчаков В. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-4474-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444740.html (дата обращения: 16.01.2023).	Неограниченный доступ
Зверев, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Том 1 : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-4451-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444511.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Зверев, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2 т. Том 2. : учебник / Под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3642-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436424.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Зоология : учебно-методическое пособие / М. Г. Приписнова, Г. С. Егорова, Л. В. Лебедева, К. В. Шиянов. — Волгоград :Волгоградский ГАУ, 2017. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com/book/107831	Неограниченный доступ
Зоология : учебно-методическое пособие / составители С. В. Булацева, З. В. Псхациева. — Владикавказ : Горский ГАУ, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/258656 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Ившина, И. Б. Большой практикум "Микробиология": учеб. пособие / И. Б. Ившина. - СПб. : Проспект науки, 2014. - 108 с.	25
Ильиных И. А. Общая экология : учебно-методический комплекс / И. А. Ильиных. - 2-е изд., стереотип.. - М. : Директ-Медиа, 2020. - 123 с. - ISBN 9785449901859. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. -	Неограниченный доступ

URL : https://www.books-up.ru/ru/book/obcshaya-ekologiya-14577495/ (дата обращения: 13.01.2023). -	
Иммунодиагностические реакции [Текст] : учеб.пособие / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" Минздрава России ; сост. Г. К. Давлетшина [и др.]. - Уфа, 2016. - 83 с. : рис.	100
Иммунодиагностические реакции [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" Минздрава России ; сост. Г. К. Давлетшина [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2016. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib617.1.pdf .	Неограниченный доступ
Казакова, М. В. Современные проблемы биологии : учебное пособие / М. В. Казакова. — Рязань : РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/164448	Неограниченный доступ
Кассимерис, Л. Клетки по Льюину / Л. Кассимерис ; перевод с английского И. В. Филипповича. — 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2018. — 1059 с. — ISBN 978-5-00101-587-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103028 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-4830-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448304.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика [Текст] : учебное пособие / А. А. Кишкун. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2019. - 996,[4] с.	10
Климочкина, А. Ю. История : учебное пособие / А. Ю. Климочкина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 69 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171447 (дата обращения: 16.06.2022).	Неограниченный доступ
Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство [Текст] : в 2 т. / Научное общество специалистов лабораторной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - Т. 1. - 923 с.	6
Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство [Текст] : в 2 т. / Научное общество специалистов лабораторной медицины, Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред.: В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - Т. 2. - 840 с.	6
Ковальчук, Л.В., Иммунология: практикум [Электронный ресурс]:учеб. пособие / под ред. Л.В. Ковальчука, Г.А. Игнатъевой, Л.В. Ганковской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435069.html	Неограниченный доступ
Колесниченко, П. Л. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Колесниченко П. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5194-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451946.html (дата обращения: 22.11.2022).	Неограниченный доступ
Колодязная, В. А. Биотехнология : учебник / под ред. Колодяжной В. А. , Самотруевой М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-5436-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454367.html	Неограниченный доступ

(дата обращения: 23.11.2022).	
Колужникова, Е. В. Общая химия. Введение в общую химию : учебное пособие / Е. В. Колужникова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-9239-1243-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179179 (дата обращения: 13.01.2023)	Неограниченный доступ
Кони́на, Н. Ю. Менеджмент : Теория, практика и международный аспект : учебник / Кони́на Н. Ю. - Москва : Аспект Пресс, 2018. - 432 с. - ISBN 978-5-7567-0962-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785756709629.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Константинов, В. М. Зоология позвоночных : учебник / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 464 с.	30
Кочемасова, З. Н. Микробиология : учебник / З. Н. Кочемасова, С. А. Ефремова, Ю. С. Набоков. - Стереотип. изд. - М. : Альянс, 2014. - 351,[1] с.	96
Ксенофонтов, Б. С. Основы микробиологии и экологической биотехнологии [Текст] : учеб. пособие / Б. С. Ксенофонтов. - М. : Форум : Инфра-М, 2019. - 220 с. : ил.	8
Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики [Текст]: учеб. пособие / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. - 2-е изд., испр. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2011. - 255 с.	99
Кузнецов, И. Н. История : учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва : Дашков и К, 2013. — 496 с. — ISBN 978-5-394-01949-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/56221 (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : Дашков и К, 2010. - 814 с.	588
Кузнецова, Н. А. Проверочные задания по теории эволюции : Учебно-методическое пособие по дисциплинам "Теория эволюции", "Эволюция органического мира", "История биологии" / Кузнецова Н. А. , Шаталова С. П. - Москва : Прометей, 2016. - 154 с. - ISBN 978-5-9907123-6-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785990712362.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Курс эволюционной физиологии : учеб. пособие / ГОУ ВПО Баш. гос. мед. унив-т Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию ; сост.: А. Ф. Каюмова, Л. Н. Шафиева, У. Т. Аллабердин. - Уфа, 2011. - 46 с.	20
Курчанов, Н. А. Генетика человека с основами общей генетики : учеб. пособие / Н. А. Курчанов. - СПб.:СпецЛит, 2006. - 174 с.	33
Куцев, М. Г. Биоинженерия растений. Основные методы : учебное пособие / М. Г. Куцев, М. В. Скапцов, И. Е. Ямских. — Красноярск : СФУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7638-4321-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181629 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Латинский язык : учебное пособие / составители Т. И. Добрыдина [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-8353-2435-4. - Текст : электронный // ЭБС «Лань» . — URL: https://e.lanbook.com/book/134335 (дата обращения: 16.06.2022).	Неограниченный доступ
Лебедчук, П. В. Психология и педагогика : учебное пособие / П. В. Лебедчук. — Курск : Курская ГСХА, 2021. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176118	Неограниченный доступ

(дата обращения: 23.11.2022).	
Левчук, И. П. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4645-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446454.html (дата обращения: 22.11.2022).	Неограниченный доступ
Лекции по молекулярной биологии : учебно-методическое пособие / составители Т. П. Денисова, Е. В. Симонова. — Иркутск : ИГМУ, 2019 — Часть 1 : Нуклеиновые кислоты. Гены. — 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158767 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Лобочкая, Н. Л. Основы высшей математики: учебник / Н. Л. Лобочкая. - 2-е изд., перераб. и доп., стереотипное издание. Перепечатка с издания 1978 г. - М. : Альянс, 2015. - 479 с.	1144
Луканин, А. В. Инженерная биотехнология: процессы и аппараты микробиологических производств [Текст] : учеб. пособие / А. В. Луканин. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 449, [1] с. : ил.	8
Мандель, Б. Р. Основы генетики : учеб. пособие / Мандель Б. Р. - 2-е изд. стер. - Москва : ФЛИНТА, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9765-2139-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976521391.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Маннапова, Р. Т. Микробиология и микология. Особо опасные инфекционные болезни, микозы и микотоксикозы : учебник. / Маннапова Р. Т. - Москва : Проспект, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-392-27155-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392271559.html (дата обращения: 16.01.2023).	Неограниченный доступ
Марковина, И. Ю. Английский язык : учебник / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн; под общ. ред. И. Ю. Марковиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3576-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435762.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Марковина, И. Ю. Английский язык [Текст]: учебник / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн; ред. И. Ю. Марковина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - 366 с.	99
Марковина, И. Ю. Английский язык. Вводный курс : учебник / И. Ю. Марковина, Г. Е. Громова, С. В. Полоса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3473-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434734.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Марковина, И. Ю. Английский язык. Грамматический практикум для медиков. Ч. 1. Употребление личных форм глагола в научном тексте. Рабочая тетрадь : учебное пособие. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2010. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-1465-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414651.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Марковина, И. Ю. Англо-русский медицинский словарь / Под ред. И. Ю. Марковиной, Э. Г. Улумбекова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2473-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424735.html	Неограниченный доступ

(дата обращения: 18.11.2022).  -	
Маскаева, Т. А. Генетика человека : учебное пособие / Т. А. Маскаева, М. В. Лабутина, Н. Д. Чегодаева. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176281 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Маслова, А. М. Английский язык для медицинских вузов : учебник / Маслова А. М. , Вайнштейн З. И. , Плебейская Л. С. - 5-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3348-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433485.html (дата обращения: 18.11.2022). 	Неограниченный доступ
Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. - 669, [3] с. :	Неограниченный доступ
Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик, В. И. Лисицин. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 496 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463284.html (дата обращения: 20.06.2022).	Неограниченный доступ
Медицинская вирусология / И. И. Генералов, Н. В. Железняк, В. К. Окулич и др. - Витебск : ВГМУ, 2017. - 307 с. - ISBN 9859854668987. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/medicinskaya-virusologiya-12089043/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Медицинская вирусология : руководство / Д. К. Львов, Л. М. Алимбарова, С. В. Альховский [и др.] ; под ред. Д. К. Львова. - М. : МИА, 2008. - 656 с.	29
Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник / под ред. заслуженного деятеля науки РФ, академика РАМН А. А. Воробьева. - 3-е изд., испр. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2022. - 702, [2] с. :	10
Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст] : учебник / под ред. А. А. Воробьева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МИА, 2012. - 702 с.	201
Медицинская микробиология, вирусология, иммунология [Текст] : учебник в 2 томах / под ред.: В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. Т. 1. - 2021. - 446 с.	203
Медицинская микробиология, вирусология, иммунология [Текст] : учебник в 2 томах / под ред.: В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. Т. 2. - 2021. - 468 с.	203
Микробиология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - 2-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 616 с. - ISBN 978-5-9704-6396-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463963.html (дата обращения: 16.01.2023).	Неограниченный доступ
Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / под ред.: В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 320 с.	890
Моисеев, В. И. Философия : учебник / Моисеев В. И. , Моисеева О. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5077-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450772.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ

Мусаева, И. В. Генетика и селекция рыб : учебно-методическое пособие / И. В. Мусаева. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021 — Часть 1 : Цитологические основы наследственности — 2021. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254606 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Мусыргалина, Ф. Ф. Медицинская паразитология [Текст]:учеб. пособие / Ф. Ф. Мусыргалина. - Уфа, 2018. - 278 с. : ил.	1000
Мусыргалина, Ф. Ф. Медицинская паразитология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. Ф. Мусыргалина. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib703.pdf	Неограниченный доступ
Нанобиотехнологии : практикум : учебное издание / под ред. чл.-корр. РАН А. Б. Рубина. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 384 с.	1
Наноструктуры в биомедицине : научное издание / под ред. К. Е. Гонсалвес [и др.] ; пер. с англ. : С. А. Бусева, Т. П. Мосоловой, А. В. Хачояна. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 519,[1] с. :	Неограниченный доступ
Наркевич, И. А. Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф : Т. 1 : учебник : в 2 т. / под ред. И. А. Наркевича - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4596-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445969.html (дата обращения: 22.11.2022).	Неограниченный доступ
Нельсон, Д. Основы биохимии Ленинджера : учебное пособие / Д. Нельсон, М. Кокс ; перевод с английского Т. П. Мосоловой [и др.]. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020 — Том 1 : Основы биохимии, строение и катализ — 2020. — 749 с. — ISBN 978-5-00101-864-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135557 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Нельсон, Д. Основы биохимии Ленинджера : учебное пособие / Д. Нельсон, М. Кокс ; перевод с английского Т. П. Мосоловой [и др.]. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020 — Том 2 : Биоэнергетика и метаболизм — 2020. — 691 с. — ISBN 978-5-00101-865-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135558 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Нетрусов, А. И. Введение в биотехнологию : учебник / А. И. Нетрусов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Издательский центр "Академия", 2015. - 280 с. : ил.	10
Нетрусов, А. И. Введение в биотехнологию: учебник / А. И. Нетрусов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Издательский центр "Академия", 2015. - 280 с. : ил.	10
Нечушкин, Ю. В. Физическая культура и спорт. Курс лекций : учебное пособие / Ю. В. Нечушкин и др. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 83 с. - ISBN 978-5-7038-5485-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703854853.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Никитин А. Ф. Биология клетки : учебное пособие / А. Ф. Никитин. - 2-е. - СПб : СпецЛит, 2015. - 166 с. - ISBN 9785299006483. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/biologiya-kletki-2853993/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Новиков, М. С. История (история России, всеобщая история) : учебное пособие / М. С. Новиков. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-907507-60-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/240770 (дата обращения: 16.06.2022)	Неограниченный доступ
Обмачевская, С. Н. Медицинская информатика. Курс лекций : учебное	Неограниченный доступ

<p>пособие для вузов / С. Н. Обмачевская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — Текст : электронный // ЭБС «Лань». — URL: https://e.lanbook.com/book/154391 (дата обращения: 20.06.2022).</p>	
<p>Обмачевская, С.Н. Медицинская информатика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.Н. Обмачевская. — Электрон. текстовые дан. - СПб: Лань, 2018. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/104882</p>	Неограниченный доступ
<p>Общая генетика и генетика человека : учебное пособие / составители Е. В. Коледаева, Н. Е. Родина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Киров : Кировский ГМУ, 2016. — 69 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136577 (дата обращения: 13.01.2023).</p>	Неограниченный доступ
<p>Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов [Текст]: учебник / Ю. А. Ершов [и др.] ; под ред. Ю. А. Ершова. - 7-е изд., стереотип. - М. :Высш. шк., 2009. - 559 с.</p>	592
<p>Омельченко, В. П. Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник/ В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Электрон. текстовые дан. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436455.html</p>	Неограниченный доступ
<p>Омельченко, В. П. Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник/ В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Электрон. текстовые дан. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436455.html</p>	Неограниченный доступ
<p>Оптика: учеб.-метод. пособие / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Г. Н. Загитов [и др.]. - Уфа, 2010. - 76 с.</p>	50
<p>Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология / Орехов С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2499-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424995.html (дата обращения: 23.11.2022).</p>	Неограниченный доступ
<p>Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология / Орехов С. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-2499-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424995.html (дата обращения: 23.11.2022).</p>	Неограниченный доступ
<p>Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология : рук. к практ. занятиям / С. Н. Орехов [и др.] ; под ред. А. В. Катлинского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3435-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434352.html (дата обращения: 23.11.2022).</p>	Неограниченный доступ
<p>Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология : рук. к практ. занятиям / С. Н. Орехов [и др.] ; под ред. А. В. Катлинского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-3435-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434352.html (дата обращения: 23.11.2022).</p>	Неограниченный доступ
<p>Основы бионанотехнологии : учебно-методическое пособие / составители М. А. Наквасина, В. Г. Артюхов. — Воронеж : ВГУ, 2016. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165352(дата обращения: 21.03.2022).</p>	Неограниченный доступ
<p>Основы латинской анатомической терминологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост.: Ф. Б. Гибадуллина, Н. В. Исмагилова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа , 2014. – Текст: электронный //БД «Электронная учебная библиотека». – URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib597.pdf</p>	Неограниченный доступ

Остренкова, М. Е. Психология. Руководство к практическим занятиям / М. Е. Остренкова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. (Серия "Психологический компендиум врача") - ISBN 978-5-9704-3404-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434048.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Отечественная история : учеб. пособие / Л. А. Панова, И. В. Сухарева; ГБОУ ВПО "Баш.гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Уфа, 2012. - 88с.	47
Пахарьков, Г. Н. Биомедицинская инженерия : проблемы и перспективы : учеб. пособие / Г. Н. Пахарьков. - Санкт-петербург : Политехника, 2011. - 232 с. - ISBN 978-5-7325-0983-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732509830.html (дата обращения: 16.01.2023).	Неограниченный доступ
Пацук, О. В. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие / О. В. Пацук. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 234 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/27003 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Песцов, Г. В. Биотехнология : учебно-методическое пособие / Г. В. Песцов, Н. Н. Жуков. — Тула : ТГПУ, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-6045162-5-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213473 (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Песцов, Г. В. Биотехнология : учебно-методическое пособие / Г. В. Песцов, Н. Н. Жуков. — Тула : ТГПУ, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-6045162-5-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213473 (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Письменский, И. А. Физическая культура [Текст]: учебник/ И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 492 с.	10
Полякова, Т. И. Биология клетки / Т. И. Полякова, И. Б. Сухов. - 2-е изд., исправ. - Санкт-Петербург : ЧОУВО СПбМСИ, 2018. - 60 с. - ISBN 978-5-9907149-6-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785990714960.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Практикум по зоологии беспозвоночных : учеб. пособие / В. А. Шапкин [и др.]. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 201 с.	30
Практикум по медицинским биотехнологиям с основами молекулярной биологии : учебное пособие / В. Ю. Серебров, Е. В. Кайгородова, Н. В. Юнусова [и др.] ; под редакцией В. Ю. Сереброва. — Томск : СибГМУ, 2017. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113508 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Практикум по медицинским биотехнологиям с основами молекулярной биологии : учебное пособие / В. Ю. Серебров, Е. В. Кайгородова, Н. В. Юнусова и др. - Томск : Издательство СибГМУ, 2017. - 55 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-po-medicinskim-biotehnologiyam-s-osnovami-molekulyarnoj-biologii-5091045/ (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Практикум по медицинским биотехнологиям с основами молекулярной биологии : учебное пособие / В. Ю. Серебров, Е. В. Кайгородова, Н. В. Юнусова и др. - Томск : Издательство СибГМУ, 2017. - 55 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-po-medicinskim-biotehnologiyam-s-osnovami-molekulyarnoj-biologii-5091045/ (дата обращения: 17.01.2023).	Неограниченный доступ

Практикум по молекулярной генетике и биоинженерии : учебно-методическое пособие / составители М. Ю. Сыромятников [и др.]. — Воронеж : ВГУ, 2016. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165370 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Практикум по молекулярной генетике и биоинженерии : учебно-методическое пособие / составители М. Ю. Сыромятников [и др.]. — Воронеж : ВГУ, 2016. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165370 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Практикум по физиологии человека и животных : учебное пособие / В. В. Новочадов, М. В. Постнова, Г. А. Севрюкова, Г. А. Срослова. — Волгоград : ВолГУ, 2016. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144216 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Практические вопросы вакцинопрофилактики : учебное пособие / М. В. Штепо, И. А. Аксенов, Е. И. Каширская, И. В. Вязовая. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2021. - 104 с. - ISBN 9785442406207. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/prakticheskie-voprosy-vakcinoprofilaktiki-14503764/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Прохорова, В. В. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / В. В. Прохорова. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 235 с. — ISBN 978-5-8333-0968-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167038 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Психология и педагогика : в 2 частях : практикум для студентов медицинских вузов / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ; [составители: А. Ф. Амиров и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2019. - Ч. 1. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib744.1.pdf	Неограниченный доступ
Психология и педагогика [Текст] : в 2 частях : практикум для студентов медицинских вузов / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Баш. гос. мед. ун-т; под общ. ред.: А. Ф. Амирова, Ю. Е. Коньшиной. - Уфа, 2022. - Ч. 1 / А. Ф. Амиров, А. В. Бехтерева, Ю. В. Ивановский [и др.]. - 2022. - 189,[1] с.	5
Психология и педагогика [Текст] : в 2 частях : практикум для студентов медицинских вузов / Министерство здравоохранения Российской Федерации, Баш. гос. мед. ун-т; под общ. ред.: А. Ф. Амирова, Ю. Е. Коньшиной. - Уфа, 2022. - Ч. 2 / А. Ф. Амиров, А. В. Бехтерева, Ю. В. Ивановский [и др.]. - 2022. - 149,[1] с.	5
Психология и педагогика [Текст] : практикум для студентов медицинских вузов : в 2 частях / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; сост. А. Ф. Амиров [и др.]. - Уфа, 2019. - Ч. 1. - 148,[1] с.	980
Раева, Т. Д. Экономика : учебное пособие / Т. Д. Раева. — Иваново : ИГЭУ, 2021. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296255 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика : учебник / А. Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. : ил. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-4623-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446232.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика. Сборник задач / А. Н. Ремизов, А. Г. Максина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 188 с. -	Неограниченный доступ

Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704295561.html (дата обращения: 18.11.2022) .	
Ремизов, А. Н. Сборник задач по медицинской и биологической физике : учеб. пособие / А. Н. Ремизов, А. Г. Максина. - 4-е изд, стереотип. - М. : Дрофа, 2010. - 189 с.	196
Ремизов, А. Н. Учебник по медицинской и биологической физике: учебник / А. Н. Ремизов, А. Г. Максина, А. Я. Потапенко. - 10-изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2011. – 558с.	551
Романова, Е. Б. Цитология : учебное пособие / Е. Б. Романова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144605 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Романова, Е. Б. Цитология : учебное пособие / Е. Б. Романова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144605 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Ромм, М. В. Философия : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. П. Данилкова ; под редакцией В. Г. Новоселова. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-7782-4490-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216317 (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Руднева, А. О. Экономическая теория [Текст] : учеб. пособие/ А. О. Руднева. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 253,[1] с.	16
Русский язык : учебное пособие / составители С. А. Бабина [и др.]. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2020. — 217 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/163502	Неограниченный доступ
Самарский, А. А. Математическое моделирование: Идеи. Методы. Примеры [Текст] / А. А. Самарский, А. П. Михайлов. - 2-е изд., испр. - М. :Физматлит, 2005. - 316 с.	30
Самойлова, И. В. История (история России, всеобщая история) : учебное пособие / И. В. Самойлова. — Пенза : ПГАУ, 2021. — 236 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207374 (дата обращения: 16.06.2022).	Неограниченный доступ
Санитарно-микробиологические исследования объектов окружающей среды [Электронный ресурс] : метод. рекомендации / ГОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т" ; сост.: Р. Ф. Хуснаризанова, Р. Ф. Насырова ; под ред. З. Г. Габидуллина. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib340.doc .	Неограниченный доступ
Сапукова, А. Ч. Основы биотехнологии : учебно-методическое пособие / А. Ч. Сапукова, А. А. Магомедова, С. М. Мурсалов. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159406 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Саткеева, А. Б. Молекулярная биотехнология : учебное пособие / А. Б. Саткеева, К. А. Сидорова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162314 (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Саткеева, А. Б. Молекулярная биотехнология : учебное пособие / А. Б. Саткеева, К. А. Сидорова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	Неограниченный доступ

система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162314 (дата обращения: 23.11.2022).	
Сахарова, Л. Г. Биоэтика : учебное пособие / Л. Г. Сахарова. — Киров : Кировский ГМУ, 2017. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136097 (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Сбойчаков, В. Б. Микробиология, вирусология и иммунология : руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / [В. Б. Сбойчаков и др.] ; под ред. В. Б. Сбойчакова, М. М. Карапаца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с. : ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4858-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448588.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Сборник ситуационных задач по дисциплине "Микробиология, вирусология" [Текст] / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ; сост. Г. К. Давлетшина [и др.]. - Уфа, 2018. - 131,[1] с. : ил.	210
Сборник ситуационных задач по дисциплине "Микробиология, вирусология" [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ; сост. Г. К. Давлетшина [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib686.1.pdf .	Неограниченный доступ
Северин, Е. С. Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2019. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4881-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448816.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Селиховкин, А. В. Зоология : учебное пособие / А. В. Селиховкин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:- Режим доступа: Электронно-библиотечная система «Лань» https://e.lanbook.com/book/91192	Неограниченный доступ
Спирин, А. С. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спирин. — Москва : Лаборатория знаний, 2019. — 594 с. — ISBN 978-5-00101-623-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110208 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Спирин, А. С. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спирин. — Москва : Лаборатория знаний, 2019. — 594 с. — ISBN 978-5-00101-623-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110208 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Спирин, А. С. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спирин. — Москва : Лаборатория знаний, 2019. — 594 с. — ISBN 978-5-00101-623-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110208 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Станишевский, Я. М. Промышленная биотехнология лекарственных средств : учебное пособие / Я. М. Станишевский. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2021. - 142, [2] с. : ил.	5
Стребкова, Л. Н. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Л. Н. Стребкова. — Новосибирск : НГТУ, 2014. — 112 с. — ISBN 978-5-7782-2567-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118521 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ

Теория эволюции : учебно-методическое пособие / составители М. Н. Назарова, А. В. Лавлинский. — Воронеж : ВГУ, 2017. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154755 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Тотай, А. В. Экология : краткий курс лекций / А. В. Тотай, А. В. Корсаков, С. С. Филин ; под ред. акад. А. В. Тотая. - М. : Юрайт, 2012. - 175 с.	10
Тулякова О. В. Экология : учебное пособие / О. В. Тулякова. - 2-е изд., стереотип. - М. : Директ-Медиа, 2019. - 182 с. - ISBN 9785449911599. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/ekologiya-14591752/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Тюкавкина, Н. А. Биоорганическая химия : учебник для студ. мед. ин-тов / Н. А. Тюкавкина, Ю. Н. Бауков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1991. - 526,[1] с.	3
Условно-патогенные грамотрицательные и грамположительные бактерии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ ; сост. З. Г. Габидуллин [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2014. - http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib548.pdf	Неограниченный доступ
Фармакология : учебник / ред. Р. Н. Аляутдин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2019. - 1096 с.	157
Федорова, В. Н. Физика : учебник / Федорова В. Н., Фаустов Е. В. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5203-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452035.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Физическая культура [Текст]: учебник/ А. Б. Муллер [и др.]. - М. :Юрайт, 2016. - 424 с.	10
Философия - от идеалов древности к марксизму [Текст] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост.: К. В. Храмова, Д. М. Азаматов, О. Г. Афанасьева. - Уфа, 2017. - 126,[1] с.	40
Фирсов, Г. М. Биологическая безопасность в лабораториях : учебное пособие / Г. М. Фирсов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 196 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112348 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Хайтов, Р. М. Иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Р. М. Хайтов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438428.html	Неограниченный доступ
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия : учебник / Ю. Я. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2020. - 314, [6] с. : ил.	20
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия : учебник / Ю. Я. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2020. - 314, [6] с. : ил.	20
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия : учебник / Ю. Я. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-7075-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470756.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия : учебник / Ю. Я. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-7075-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470756.html (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия. Аналитика 1. Общие теоретические основы. Качественный анализ [Текст]: учебник / Ю. Я. Харитонов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2014. -	50

687,[1] с.	
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия. Аналитика 1. Общие теоретические основы. Качественный анализ [Текст]: учебник / Ю. Я. Харитонов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2014. - 687,[1] с.	50
Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия. Аналитика 2. Количественный анализ. Физико-химические (инструментальные) методы анализа [Текст]: учебник / Ю. Я. Харитонов. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2014. - 653,[3] с. :	50
Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Харкевич Д. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4748-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447482.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Хвостиков, А. Г. Медико-биологические основы безопасности : учебное пособие / А. Г. Хвостиков. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-88814-935-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159402 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Хрусталева, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья : учебник / Ю. М. Хрусталева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5266-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452660.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Хрусталева, Ю. М. Философия (метафизика познающего разума) : учебник / Хрусталева Ю. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4749-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447499.html (дата обращения: 21.11.2022).	Неограниченный доступ
Цитология и общая гистология : учебное пособие для студентов 1 курса / Л. С. Васильева, Л. А. Иванова, Л. А. Крайнова, О. А. Макарова. - Иркутск : ИГМУ, 2020. - 98 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/citologiya-i-obcshaya-gistologiya-15675168/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Цитология и общая гистология : учебное пособие для студентов 1 курса / Л. С. Васильева, Л. А. Иванова, Л. А. Крайнова, О. А. Макарова. - Иркутск : ИГМУ, 2020. - 98 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/citologiya-i-obcshaya-gistologiya-15675168/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Цитология, эмбриология и гистология в схемах и таблицах : учебное пособие / С. В. Залавина, И. М. Саматова, Н. Н. Дубинина и др. - Новосибирск : НГМУ, 2021. - 90 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : https://www.books-up.ru/ru/book/citologiya-embriologiya-i-gistologiya-v-shemah-i-tablicah-14230025/ (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Чапаева, Н. Н. Современные представления об антифосфолипидном синдроме: учебное пособие [Электронный ресурс]: / Н. Н. Чапаева, А. А. Демин, И. О. Маринкин. - Электрон. текстовые дан. - Новосибирск : НГМУ, 2019. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» https://www.books-up.ru/ru/book/sovremennye-predstavleniya-ob-antifosfolipidnom-sindrome-11818664/	Неограниченный доступ
Часовских, Н. Ю. Биоинформатика : учебник / Н. Ю. Часовских. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2020. - 346,[6] с.	6
Часовских, Н. Ю. Биоинформатика : учебно-методическое пособие / Н. Ю. Часовских. — Томск : СибГМУ, 2015. — 109 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	Неограниченный доступ

https://e.lanbook.com/book/105971 (дата обращения: 13.01.2023).	
Часовских, Н. Ю. Практикум по биоинформатике : учебное пособие / Н. Ю. Часовских. — Томск : СибГМУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-98591-145-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138707 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Часовских, Н. Ю. Практикум по биоинформатике : учебное пособие / Н. Ю. Часовских. — Томск : СибГМУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2019. — 126 с. — ISBN 978-5-98591-147-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138708 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Чебышев Н.В., Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. : ил. - 432 с. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970455500.html	Неограниченный доступ
Чернявский, М. Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии [Текст] : учебник / М. Н. Чернявский. - 4-е изд., стереотип. - М. : Шико, 2017. - 447 с.	203
Чернявский, М. Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии [Текст] : учебник / М. Н. Чернявский. - 4-е изд., стереотипное. - М. : Медицина, 2013. - 448 с.	1163
Четвертакова, Е. В. Теоретические основы селекции : учебное пособие / Е. В. Четвертакова. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130145 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Шамина, Н. А. Основы вакцинопрофилактики : учебное пособие для СПО / Н. А. Шамина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-9258-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189294 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Шамов, И. А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429754.html (дата обращения: 23.11.2022).	Неограниченный доступ
Шапкин, А. С. Задачи по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию с решениями [Текст]: учеб. пособие / А. С. Шапкин. - 4-е изд. - М. : Дашков и К, 2007. - 431 с.	30
Шилов, И. А. Экология : учебник / И. А. Шилов. - 7-е изд. - М. : Юрайт, 2013. - 512 с.	<u>10</u>
Электродинамика [Электронный ресурс] : руководство к лаб. работам / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Г. Н. Загитов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2009. — Текст : электронный //БД «Электронная учебная библиотека». — URL: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib197.doc	Неограниченный доступ
Электродинамика: руководство к лаб. работам / Баш. гос. мед. ун-т ; сост. Г. Н. Загитов [и др.]. - Уфа, 2009. - 104 с.	366
Яблоков, А. В. Эволюционное учение: учебник / А. В. Яблоков, А. Г. Юсуфов. - 6-е изд., испр. - М. :Высш. шк., 2006. - 309 с.	25
Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология : учебник / Т. Р. Якупов, Т. Х. Фаизов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-5820-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145846 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ

Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология. Биоинженерия : учебное пособие / Т. Р. Якупов. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122951 (дата обращения: 13.01.2023).	Неограниченный доступ
Ярыгина, В. Н. Биология : учебник : в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т. 2. - 560 с. : ил. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5308-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453087.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ
Ярыгина, В. Н. Биология. Т. 1. / под ред. Ярыгина В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 728 с. - ISBN 978-5-9704-5307-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453070.html (дата обращения: 18.11.2022).	Неограниченный доступ

Составители:

Председатель по специальности 06.05.01
Биоинженерия и биоинформатика

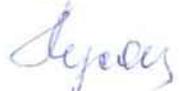
И.о. заведующего кафедрой фундаментальной
и прикладной микробиологии

 И.Н. Галимов
 И.А. Гимранова

Согласовано:

Проректор по учебной работе

Начальник отдела качества образования
и мониторинга

 Д.А. Валишин
 А.А. Хусаенова