



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)
Институт фармации

Кафедра химии и фармакогнозии

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

17 июня 2020 г.

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.В.02 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ В ГОМЕОПАТИИ

Специальность: 33.05.01 Фармация

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Провизор

Год набора: 2020

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Курс: 4 Семестры: 8

Разделы (модули): 2

Зачет: 8 семестр

Лекционные занятия: 14 ч.

Практические занятия: 34 ч.

Самостоятельная работа: 24 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Профессор кафедры химии и фармакогнозии, доктор биологических наук, профессор Русакова О.А.

Рецензенты:

Доцент кафедры фармации института НПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России, к.фарм.н., доцент В.А. Тоболкина

Заведующий аптекой «Озерки» ООО Экофарм Урал Н.А. Григорьева

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 №219, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Провизор", утвержден приказом Минтруда России от 09.03.2016 № 91н; "Специалист в области управления фармацевтической деятельностью", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 428н; "Провизор-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 427н; "Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 430н; "Специалист в области клинической лабораторной диагностики", утвержден приказом Минтруда России от 14.03.2018 № 145н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по специальности 33.05.01 Фармация	Председатель методического совета	Русакова О.А.	Согласовано	18.05.2020, № 7
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Фролова О.И.	Согласовано	17.06.2020, № 10
3	Кафедра химии и фармакогнозии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Кобелева Т.А.	Рассмотрено	11.05.2022, № 10

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по специальности 33.05.01 Фармация	Председатель методического совета	Русакова О.А.	Согласовано	16.05.2023, № 8

2	Центральный координационн ый методический совет	Председатель ЦКМС	Фролова О.И.	Согласовано	21.04.2021, № 7
3	Центральный координационн ый методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9
4	Кафедра химии и фармакогнозии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Кобелева Т.А.	Рассмотрено	07.04.2023, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся правильного представления о гомеопатии, как альтернативного направления в медицине. В результате освоения дисциплины студенты знакомятся с целым рядом особенностей применения лекарственных растений в гомеопатии. Лекарственные растения в гомеопатии отличаются по: номенклатуре, названиям, сырьевой базе, заготовке сырья, химическому составу, стандартизации и оценке качества сырья, технологии производства гомеопатических лекарственных средств и фармакологическому действию.

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Провизор», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.03.2016г. № 91н.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать правильное представление о гомеопатии, которая преследует лечебные, профилактические, цели, предупреждает обострение хронических болезней;
- сформировать навыки идентификации особенностей применения лекарственных растений в гомеопатии;
- ознакомить обучающихся с разнообразием лекарственных растений, используемых в гомеопатии;
- ознакомить обучающихся с разнообразием возможностей применения лекарственных растений в гомеопатии;
- освоить отличительные особенности лекарственных растений, используемых в гомеопатии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств

ПК-1.2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса

Знать:

ПК-1.2/Зн4 Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики

Уметь:

ПК-1.2/Ум2 Готовить все виды лекарственных форм

Владеть:

ПК-1.2/Нв3 Изготовление лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контроль качества на стадиях технологического процесса

ПК-3 Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ПК-3.1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм

Знать:

ПК-3.1/Зн1 Положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, включая систему фармаконадзора Российской Федерации

ПК-3.1/Зн2 Современный ассортимент лекарственных препаратов по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги и ассортимент товаров аптечного ассортимента

Уметь:

ПК-3.1/Ум1 Интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента

Владеть:

ПК-3.1/Нв1 Оказание консультативной помощи по правилам приема и режиму дозирования лекарственных препаратов, их хранению в домашних условиях

ПК-3.1/Нв3 Оказание информационно-консультационной помощи при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) ФТД.В.02 «Лекарственные растения в гомеопатии» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	72	2	48	14	34	24	Зачет
Всего	72	2	48	14	34	24	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Характеристика лекарственных растений, используемых в гомеопатии	34	8	14	12	ПК-3.1
Тема 1.1. Характеристика особенностей использования лекарственных растений в гомеопатии. Грибы, высшие споровые и голосеменные растения, используемые в гомеопатии	7	2	3	2	
Тема 1.2. Лекарственные растения из класса однодольных, используемые в гомеопатии	7	2	3	2	
Тема 1.3. Лекарственные растения из класса двудольных, используемые в гомеопатии	14	4	6	4	
Тема 1.4. Лекарственные растения из класса двудольных	6		2	4	
Раздел 2. Характеристика гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения	38	6	20	12	ПК-1.2 ПК-3.1
Тема 2.1. Характеристика основных гомеопатических лекарственных средств. Характеристика и технология приготовления настоев и отваров гомеопатических.	7	2	3	2	
Тема 2.2. Характеристика и технология приготовления настоев матричных гомеопатических.	5		3	2	
Тема 2.3. Характеристика и технология приготовления мазей гомеопатических и оподельдоков	5		3	2	
Тема 2.4. Изучение номенклатуры и характеристика лекарственных форм гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения.	7	2	3	2	

Тема 2.5. Характеристика состава, аспектов фармакологического действия, показаний, противопоказаний, побочного действия и режимов дозирования ГоЛС, содержащих лекарственные растения.	7	2	3	2
Тема 2.6. Обзорная характеристика гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения.	4		2	2
Тема 2.7. Итоговое занятие (зачет)	3		3	
Итого	72	14	34	24

5. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Характеристика лекарственных растений, используемых в гомеопатии
(Лекционные занятия - 8ч.; Практические занятия - 14ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 1.1. Характеристика особенностей использования лекарственных растений в гомеопатии. Грибы, высшие споровые и голосеменные растения, используемые в гомеопатии
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Характеристика особенностей использования лекарственных растений в гомеопатии. Грибы, высшие споровые и голосеменные растения, используемые в гомеопатии. Лекарственные растения из класса однодольных: лук победный и л. медвежий, ирис германский и и. разноцветный

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 1.2. Лекарственные растения из класса однодольных, используемые в гомеопатии
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Лекарственные растения из класса однодольных: чемерица белая и ч. зеленая, лилия тигровая, вороний глаз, безвременник осенний и б. великолепный, овес посевной, алоэ древовидное и а. африканское.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 1.3. Лекарственные растения из класса двудольных, используемые в гомеопатии
(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

Лекарственные растения из класса двудольных: аконит ядовитый, прострел раскрытый, адонис весенний, воронец колосовидный. белладонна, белена черная, дурман обыкновенный, паслен сладко-горький, перец красный, табак, арника горная, ромашка аптечная, тысячелистник обыкновенный, эхинацея пурпурная. болиголов пятнистый, вех ядовитый, багульник болотный, бузина черная, бриония белая, тыква обыкновенная, боярышник кроваво-красный, хинное дерево Леджера, ипекакуана, кураре, чилибуха, мак снотворный, чистотел большой. мускатный орех, сумах ядовитый, кактусы, подофилл щитовидный, барбарис обыкновенный, аралия высокая, диоскорея nipпонская, зверобой продырявленный.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

*Тема 1.4. Лекарственные растения из класса двудольных
(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Лекарственные растения из класса двудольных: мускатный орех, сумах ядовитый, кактусы, подофилл щитовидный, барбарис обыкновенный, аралия высокая, диоскорея nipпонская, зверобой продырявленный.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Раздел 2. Характеристика гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения
(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 20ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

*Тема 2.1. Характеристика основных гомеопатических лекарственных средств. Характеристика и технология приготовления настоев и отваров гомеопатических.
(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Характеристика основных гомеопатических лекарственных средств. Характеристика и технология приготовления настоев и отваров гомеопатических.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 2.2. Характеристика и технология приготовления настоев матричных гомеопатических.

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Характеристика и технология приготовления настоев матричных гомеопатических.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 2.3. Характеристика и технология приготовления мазей гомеопатических и оподельдоков

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Характеристика и технология приготовления мазей гомеопатических и оподельдоков

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 2.4. Изучение номенклатуры и характеристика лекарственных форм гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Изучение номенклатуры и характеристика лекарственных форм гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 2.5. Характеристика состава, аспектов фармакологического действия, показаний, противопоказаний, побочного действия и режимов дозирования ГоЛС, содержащих лекарственные растения.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Характеристика состава, аспектов фармакологического действия, показаний, противопоказаний, побочного действия и режимов дозирования ГоЛС, содержащих лекарственные растения.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание
Тестовый контроль

Тема 2.6. Обзорная характеристика гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения.

(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Обзорная характеристика гомеопатических лекарственных средств, содержащих лекарственные растения.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Практическое задание

Тема 2.7. Итоговое занятие (зачет)

(Практические занятия - 3ч.)

Итоговое занятие (зачет).

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование

6. Рекомендуемые образовательные технологии

Преподавание дисциплины (модуля) «Лекарственные растения в гомеопатии» обеспечивает развитие у студентов интереса к лекарственным растениям, своей специальности, а также формирует у студентов правильное представление о гомеопатии, как альтернативного направления в медицине. Преподавание дисциплины проводится на объектах, имеющих лекарственное значение, что позволяет подготовить студентов к изучению курса фармакогнозии.

Традиционная форма проведения лекций и практических занятий. На лекциях освещаются главные вопросы программы, они сопровождаются демонстрациями изображений растений. На практических занятиях при решении ситуационных задач используется приём моделирования и разбора конкретных ситуаций.

Внеаудиторная контактная работа. Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; подготовка рефератов. Защита рефератов проходит в виде дискуссии.

Активные и интерактивные формы обучения. На практических занятиях реализуются следующие образовательные технологии: принцип «круглого стола» при взаимопроверке входного контроля (используется на нескольких занятиях); прием моделирования при решении ситуационных задач; приемы тренинга используются при изучении гербария на практических занятиях и решении задач с использованием «немного» гербария на зачётных занятиях.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭИОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедры. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Самылина, И.А. Фармакогнозия: учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Самылина, И.А. Фармакогнозия: учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Самылина, И.А. Фармакогнозия: учебник / И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3719-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437193.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3719-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437193.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И.И. Краснюк. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3719-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437193.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Пронченко, Г.Е. Путешествие в мир фармакогнозии: практическое пособие / Г.Е. Пронченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-1724-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417249.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Пронченко, Г.Е. Путешествие в мир фармакогнозии: практическое пособие / Г.Е. Пронченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-1724-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417249.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Пронченко, Г.Е. Путешествие в мир фармакогнозии: практическое пособие / Г.Е. Пронченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-1724-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417249.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
2. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.rlsnet.ru/> - Регистр лекарственных средств России
2. www.femb.ru - Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)
3. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО ЗКЛ Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;

10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Учебная комната №4 (УчК№3-1-69)

- Доска аудиторная - 1 шт.
- компьютер в комплекте - 1 шт.
- Парта - 17 шт.
- Проектор - 1 шт.
- Стол преподавателя - 1 шт.
- Стул преподавателя - 1 шт.
- Стул ученический - 50 шт.
- тумба компьютерная - 1 шт.
- экран настенный - 1 шт.

Учебная аудитория (УчК№3-1-48)

- Ноутбук - 1 шт.
- Стол - 8 шт.
- стул - 16 шт.