

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Хранение и транспортирование лекарственных средств», включающая оценочные и методические материалы

1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Коды и содержание компетенций
Универсальные	-	-
Общепрофессиональные	-	-
Профессиональные	-	ПК-2 Способен организовать производство, хранение и транспортировку лекарственных средств с учетом особенностей технологий и оборудования

1.2. Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Содержание индикатора компетенции
ПК-2	ПК-2.1	Понимает и может применить на практике знания теоретических основ технологических процессов производства лекарственных средств, способы его хранения и транспортировки
ПК-2	ПК-2.2	Анализирует технологический процесс, осуществляет аналитический контроль и оценку качества в производстве лекарственных средств
ПК-2	ПК-2.3	Выбирает технологическое оборудование при производстве, хранении и транспортировке лекарственных средств, понимая особенности его устройства и эксплуатации

1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель изучения дисциплины (модуля) – изучение надлежащих правил хранения и транспортирования лекарственных средств, требований к условиям хранения и перевозки, необходимые для обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен

знать:

- основные способы надлежащего хранения и транспортирования лекарственных средств, применяемое оборудование и приборы;

уметь:

- описать работу оборудования, используемого для хранения и транспортирования;
- рассчитать применяемое для надлежащего хранения и транспортирования оборудование, подобрать режимы работы;

владеть:

- методиками проведения температурного картирования мест хранения лекарственных средств;
- методиками проведения квалификации транспортных средств, используемых для перевозки лекарственных препаратов.

2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля)

2.1. Объем дисциплины (модуля)

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>
	<i>Очная</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3/108
Контактная работа:	72
Занятия лекционного типа	36
Занятия семинарского типа	36
Промежуточная аттестация: зачет	0
Самостоятельная работа (СР)	36

2.2. Темы (разделы) дисциплины (модуля) с указанием отведенного на них количества часов по формам образовательной деятельности

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)						СР
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные	
1.	Требования к помещениям для хранения лекарственных средств для медицинского применения	8	0	8	0	0	0	9
2.	Требования к условиям хранения и перевозки лекарственных препаратов, необходимые для обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов	8	0	8	0	0	0	9
3.	Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов	8	0	8	0	0	0	9
4.	Обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов. Приемы изучения распределения температуры хранения. Температурное картирование	10	0	10	0	0	0	9

Примечания:

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа.

2.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) и видам работ

Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание лекционного курса
1.	Требования к помещениям для хранения лекарственных средств для медицинского применения	Общие требования к устройству и эксплуатации помещений хранения лекарственных средств. Требования к помещениям для хранения огнеопасных и взрывоопасных лекарственных средств, и организации их хранения. Особенности хранения отдельных групп лекарственных средств в зависимости от

		физических и физико-химических свойств, воздействия на них различных факторов внешней среды.
2.	Требования к условиям хранения и перевозки лекарственных препаратов, необходимые для обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов	Система обеспечения качества хранения и перевозки лекарственных препаратов. Персонал. Помещения и оборудование для хранения лекарственных препаратов. Документы по хранению и перевозке лекарственных препаратов. Действия субъекта обращения лекарственных препаратов по хранению и перевозке. Перевозка лекарственных препаратов. Тара, упаковка и маркировка лекарственных препаратов
3.	Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов	Общие требования к организации "Холодовой цепи" иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) на всех этапах (уровнях) их движения от производителя до потребителя. Требования к оборудованию для хранения ИЛП. Требования к оборудованию для транспортирования ИЛП. Требования к оборудованию для контроля температурного режима в системе "холодовой цепи"
4.	Обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов. Приемы изучения распределения температуры хранения. Температурное картирование	Температурное картирование объема хранения лекарственных средств. Основные приемы его построения. Приемы обработки результатов температурного картирования, построение изотермических поверхностей уровней измерений температурного поля. Формирование выводов температурного картирования и их использование при повседневном контроле температуры хранения лекарственных средств

Содержание занятий семинарского типа

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Тип	Содержание занятий семинарского типа
1.	Требования к помещениям для хранения лекарственных средств для медицинского применения	ПЗ	Особенности хранения отдельных групп лекарственных средств в зависимости от физических и физико-химических свойств, воздействия на них различных факторов внешней среды.
2.	Требования к условиям хранения и перевозки лекарственных препаратов, необходимые для обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов	ПЗ	Система обеспечения качества хранения и перевозки лекарственных препаратов. Персонал. Помещения и оборудование для хранения лекарственных препаратов. Документы по хранению и перевозке лекарственных препаратов. Действия субъекта обращения лекарственных препаратов по хранению и перевозке. Перевозка лекарственных препаратов. Тара, упаковка и маркировка лекарственных препаратов
3.	Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов	ПЗ	Общие требования к организации "Холодовой цепи" иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) на всех этапах (уровнях) их движения от производителя до потребителя. Требования к оборудованию для хранения ИЛП. Требования к оборудованию для транспортирования ИЛП. Требования к оборудованию для контроля температурного режима в системе "холодовой цепи"
4.	Обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов. Приемы изучения распределения температуры хранения. Температурное картирование	ПЗ	Температурное картирование объема хранения лекарственных средств. Основные приемы его построения Формирование выводов температурного картирования и их использование при повседневном контроле температуры хранения лекарственных средств Приемы обработки результатов температурного картирования, построение изотермических поверхностей уровней измерений температурного поля

Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание самостоятельной работы
1.	Требования к помещениям для	Проработка лекционного материала. Подготовка к занятиям

	хранения лекарственных средств для медицинского применения	семинарского типа.
2.	Требования к условиям хранения и перевозки лекарственных препаратов, необходимые для обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов	Проработка лекционного материала. Подготовка к занятиям семинарского типа.
3.	Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов	Проработка лекционного материала. Подготовка к занятиям семинарского типа.
4.	Обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов. Приемы изучения распределения температуры хранения. Температурное картирование	Проработка лекционного материала. Подготовка к занятиям семинарского типа.

3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине (модулю) предусмотрены следующие виды контроля качества освоения:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю).

3.1.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы)	Наименование оценочного средства
1.	Требования к помещениям для хранения лекарственных средств для медицинского применения	Устный опрос. Контрольная работа
2.	Требования к условиям хранения и перевозки лекарственных препаратов, необходимые для обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов	Устный опрос. Контрольная работа
3.	Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов	Устный опрос. Контрольная работа
4.	Обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов. Приемы изучения распределения температуры хранения. Температурное картирование	Устный опрос. Контрольная работа

3.1.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля успеваемости

Устный опрос

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Вопросы для устного опроса
1.	Требования к помещениям для хранения лекарственных средств для медицинского применения	Особенности хранения отдельных групп лекарственных средств в зависимости от физических и физико-химических свойств, воздействия на них различных факторов внешней среды.
2.	Требования к условиям хранения и перевозки лекарственных препаратов, необходимые для	Система обеспечения качества хранения и перевозки лекарственных препаратов. Персонал. Помещения и оборудование для хранения лекарственных препаратов.

	обеспечения качества, безопасности и эффективности лекарственных препаратов	Документы по хранению и перевозке лекарственных препаратов. Действия субъекта обращения лекарственных препаратов по хранению и перевозке. Перевозка лекарственных препаратов. Тара, упаковка и маркировка лекарственных препаратов
3.	Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов	Общие требования к организации "Холодовой цепи" иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) на всех этапах (уровнях) их движения от производителя до потребителя. Требования к оборудованию для хранения ИЛП. Требования к оборудованию для транспортирования ИЛП. Требования к оборудованию для контроля температурного режима в системе "холодовой цепи"
4.	Обеспечения требуемых условий хранения лекарственных препаратов в помещениях (зонах), используемых для хранения лекарственных препаратов. Приемы изучения распределения температуры хранения. Температурное картирование	Температурное картирование объема хранения лекарственных средств. Основные приемы его построения. Формирование выводов температурного картирования и их использование при повседневном контроле температуры хранения лекарственных средств. Приемы обработки результатов температурного картирования, построение изотермических поверхностей уровней измерений температурного поля

Контрольный работа

Контрольная работа № 1

1. Показатели эффективности работы склада.
2. Приемы разделения лекарственных средств в местах хранения.
3. Какие условия влияют на структуру складской зоны.
4. Хранение печатных упаковочных материалов.
5. Принципы управления цепями поставок лекарственных средств.
6. Фармацевтический склад, виды и основные принципы его работы.

Контрольная работа № 2

1. На какие типы подразделяются термоконтейнеры для хранения и транспортирования иммунобиологических препаратов?
2. Требования к оборудованию для хранения.
3. Действие организации при задержке отправления термоконтейнеров в пунктах погрузки/перегрузки на время, превышающее расчетное.
4. Порядок приема иммунобиологических препаратов.
5. Содержание журнала учета движения иммунобиологических препаратов.
6. Журнал регистрации температуры в холодильном оборудовании.

3.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе текущего контроля успеваемости

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и

по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

3.2.1. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания	Результаты обучения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в

		полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков, - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- обучающийся в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	обучающийся не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым «удовлетворительно».

3.2.2. Контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

Список вопросов для устных ответов

1. Грузооборот фармацевтического склада, как основной показатель работы
2. Учет лекарственных средств в местах хранения
3. Основные принципы организации хранения лекарственных средств
4. Сущность коэффициента вместимости складских зон
5. Общие требования к устройству и эксплуатации складской зоны (помещения для хранения лекарственных средств)
6. Уборка и дезинфекция помещений складской зоны
7. Назовите основные проблемы распространения лекарственных средств
8. Освещение, температура, влажность и вентиляция складских зон
9. Основные этапы процесса грузопереработки лекарственных средств на складе
10. Складская зона, состав и оборудование.
11. Фармацевтический склад, виды и основные принципы его работы.
12. Показатели эффективности работы склада
13. Основные группы нормативно правовых актов по хранению и транспортированию

лекарственных средств

14. Правила использования механизированных устройств для проведения разгрузочно-погрузочных работ лекарственных средств
15. Обязанности получателя в случае, когда при приемке лекарственных средств устанавливается повреждение или их порча, несоответствие данным, указанным в транспортном документе
16. Материальная ответственность персонала склада, принципы организации.
17. Отделка помещений складской зоны
18. Приемы разделения лекарственных средств в местах хранения.
19. Мониторинг условий хранения лекарственных средств
20. Правила размещения лекарственных средств в местах хранения.
21. Отбор проб исходного сырья и первичных упаковочных материалов
22. Особенности хранения и утилизации недоброкачественных лекарственных средств
23. Что включает в себя обращение лекарственных средств
24. Оборудование мест приемки лекарственных средств
25. Показатели, характеризующие эффективность использования складских площадей
26. Условия хранения лекарственных средств, соблюдение и мониторинг.
27. Оборудование мест отгрузки лекарственных средств
28. Хранение печатных упаковочных материалов
29. Основные требования при приеме лекарственных средств
30. Автоматизированные системы управления складом, виды и основные принципы работы
31. Какие условия влияют на структуру складской зоны
32. Принципы управления цепями поставок лекарственных средств
33. Стеллажные системы, применяемые в складской зоне.
34. Полезный объем термоконтейнер
35. Кто устанавливает общие требования к условиям и порядку транспортированию и хранению иммунобиологических препаратов
36. Где определяются обеспечение температурного режима хранения и транспортирования ИЛП и обязанности должностных лиц, ответственных за обеспечение «Холодовой цепи»
37. Холодоэлементы, назначение, состав и основные принципы снаряжение термоконтейнеров для хранения и транспортирования иммунобиологических препаратов
38. Журнал регистрации температуры в холодильном оборудовании
39. Авторефрижераторы и их использование при организации "холодовой цепи"
40. Что должно обеспечивать оборудование для организации "холодовой цепи"
41. Действие ответственного лица по организации обращения иммунобиологических препаратов в организации

3.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков в ходе промежуточной аттестации

Процедура оценивания знаний (тест)

Предлагаемое количество заданий	20
Последовательность выборки	Определена по разделам
Критерии оценки	- правильный ответ на вопрос
«5» если	правильно выполнено 90-100% тестовых заданий
«4» если	правильно выполнено 70-89% тестовых заданий
«3» если	правильно выполнено 50-69% тестовых заданий

Процедура оценивания знаний (устный ответ)

Предел длительности	10 минут
Предлагаемое количество заданий	2
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная
Критерии оценки	- требуемый объем и структура

	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала без фактических ошибок - логика изложения - использование соответствующей терминологии - стиль речи и культура речи - подбор примеров их научной литературы и практики
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов
«3» если	требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии

Процедура оценивания умений и навыков (решение проблемно-аналитических и практических учебно-профессиональных задач)

Предлагаемое количество заданий	1
Последовательность выборки	Случайная
Критерии оценки:	<ul style="list-style-type: none"> - выделение и понимание проблемы - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения - полнота использования источников - наличие авторской позиции - соответствие ответа поставленному вопросу - использование социального опыта, материалов СМИ, статистических данных - логичность изложения - умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач - умение привести пример - опора на теоретические положения - владение соответствующей терминологией
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений
«3» если	требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует научные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Электронные учебные издания

1. Гутникова, О. Н. Товароведение лекарственно-технического сырья : учебное пособие для вузов / О. Н. Гутникова, Л. Е. Павлуненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 203 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13464-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519434>.

4.2. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» Biblio-online.ru (ЭБС «Юрайт») [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM [Электронный ресурс]. — URL: <https://znanium.com/>.
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента» [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.
4. e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — URL: <http://elibrary.ru/>.
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. — URL: <http://cyberleninka.ru/>.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/>.
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://fcior.edu.ru/>.

4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ниже следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Система информационно-правового обеспечения «Гарант» [Электронный ресурс]. – <http://www.garant.ru/>.
3. База данных Института философии РАН: Философские ресурсы: Текстовые ресурсы: <https://iphras.ru/page52248384.htm>.

4.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных приложений Microsoft Office.
2. Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений Apache Open Office, LibreOffice.
3. Программное обеспечение отечественного производства: справочно-правовая система «Гарант» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»), образовательная платформа ЮРАЙТ (Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» Biblio-online.ru (ЭБС «Юрайт»)), электронно-библиотечная система ZNANIUM, электронная библиотечная система «Консультант студента».

4.5. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины (модуля) используются учебные аудитории для проведения учебных занятий, которые оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, и помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду РХТУ им. Д.И. Менделеева. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы*	Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами обучения
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Учебная аудитория укомплектована специализированной мебелью, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, оборудованием и техническими средствами обучения (мобильное мультимедийное оборудование).
Помещение для самостоятельной работы	Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РХТУ им. Д.И. Менделеева и к ЭБС.

* Номер конкретной аудитории указан в приказе об аудиторном фонде, расписании учебных занятий и расписании промежуточной аттестации.