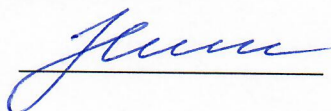


Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Межрегиональная Академия строительного и промышленного комплекса»  
(АНО ДПО «МАСПК»)

СОГЛАСОВАНО

Председатель Педагогического совета  
Халеева Ю.В.



12.01.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ДПО «МАСПК»  
М.В. Маковский



12.01.2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА -  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ  
ПРОИЗВОДСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ. СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ  
БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МИКРООРГАНИЗМАМИ III-  
IV ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ»**

*72 ак. часа*

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Микробиологические методы лабораторного контроля при производстве лекарственных средств. Соблюдение правил биологической безопасности при работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности» (далее – Программа) разработана АНО ДПО «МАСПК» в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499, Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 501), а так же соответствующими профессиональными стандартами, Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. N 431н Об утверждении профессионального стандарта Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств

**Составитель:** юрисконсульт, методист, педагог 1-й категории Ростовцева Елена Юрьевна

## **Содержание:**

### **1. Общие положения**

1.1 Цель программы

1.2 Планируемые результаты обучения

1.3 Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

1.4 Категории обучающихся

1.5 Трудоемкость программы

1.6 Форма аттестации

1.7 Документ о квалификации

1.8 Срок обучения

1.9 Форма обучения

1.10 Режим занятий

### **2. Приложения:**

#### **Приложение 1:**

3. Календарный график учебного процесса

#### **Приложение 2:**

4. Учебный план

#### **Приложение 3:**

5. Содержание раздела/темы/модуля программы

#### **Приложение 4:**

6. Оценочные материалы: типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих формирование у слушателей компетенций в процессе освоения программы повышения квалификации

6.1 Примеры тестовых заданий

6.2 Критерии оценивания

#### **Приложение 5:**

7. Организационно-педагогические условия

## **1. Общие положения:**

**1.1. Цель программы:** формирование и развитие компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение уровня квалификации специалистов и руководителей подразделений фармацевтических предприятий в области микробиологии в соответствии с требованиями профессионального стандарта специалиста по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств

### **1.2 Планируемые результаты обучения:**

По завершении изучения программы слушатель должен

#### **знать:**

- законодательную базу, регулиующую вопросы биологической безопасности;
- требования к специалистам лабораторий и способы профилактики и борьбы с нарушениями норм их работы;
- требования к оборудованию, помещениям лаборатории и принципы соблюдения норм безопасности;
- принципы фармацевтической микробиологии и асептики, антисептики, дезинфекции;
- современные требования к качеству субстанций, вспомогательных материалов, готовых препаратов по микробиологическим показателям;
- современные методы микробиологического контроля готовых лекарственных препаратов, субстанций, вспомогательных материалов;
- экологические объекты окружающей среды как источники микробного загрязнения фармацевтических производств
- методы безопасной работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности;
- порядок учета, хранения и транспортировки материала;

#### **уметь:**

- производить манипуляции с образцами в асептических условиях;
- организовывать работу по проведению дезинфекции и антисептики объектов производства;
- определять микробиологическую чистоту нестерильных лекарственных препаратов и АФС
- организовать работу, связанную с возбудителями заболеваний и патогенными микроорганизмами III-IV групп;

- определять характер и объем материала, подлежащего исследованию, методы его взятия и сроки отбора проб;
- организовывать взятие и доставку материала в лабораторию;
- определять условия и способ транспортировки и хранения материала до исследования;
- комплекс мероприятий, необходимых при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- методы осуществления контроля над соблюдением правил безопасности при работе с микроорганизмами и способы предупреждения нарушений.

**1.3 Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:**

ВД 1. Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды

ПК 1.1. Способность проводить мероприятия по обеспечению качества контроля лекарственных средств и объектов фармацевтического производства

ПК 1.2. Способность проводить микробиологические контроль лекарственных средств, объектов производства в соответствии с фармакопейными требованиями и нормативной документацией

**1.4 Категории обучающихся:** лица, имеющие или получающие среднее профессиональное или высшее образование.

**1.5 Трудоемкость программы:** 72 академических часа, включая самостоятельную работу слушателей, итоговую аттестацию.

**1.6 Форма аттестации:** после обучения слушатель проходит итоговую аттестацию. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации *проводится в форме зачета методом тестирования* и направлена на выявление соответствия подготовки специалиста квалификационным требованиям, профессиональным стандартам.

**1.7 Документ о квалификации:** после освоения программы и успешного прохождения итоговой аттестации выдается *удостоверение о повышении квалификации установленного организацией образца*.

**1.8. Форма обучения:** очная, очно-заочная, заочная с применением ДОТ и ЭО.

**1.9. Режим занятий:** индивидуальный / групповой

## 2. Календарный график учебного процесса\*

Объем уч. работы (недели, дни, ак. часы)	Календарные дни/ ак. часы - 72				
	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
1 неделя	У/8	У/8	У/8	У/8	У/8
2 неделя	У/8	У/8	У/8	УИ/8	

Условные обозначения:

У - учебные занятия

И - итоговая аттестация

\*Календарный график учебного процесса составлен для очной формы обучения с отрывом от производства. По согласованию с заказчиком Календарный график учебного процесса может уточняться (изменяться).

## Приложение 2

### 3. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ	
1	2	3	4	5	6
	<b>Введение. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба в обеспечении биологической безопасности</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Микробиологические методы лабораторного контроля при производстве лекарственных средств</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>Зачет</b>
1.1.	Источники и пути микробной контаминации в фармацевтическом производстве	12	10	2	
1.2.	Микробиологические требования к качеству лекарственных средств	12	10	2	
1.3.	Принципы GMP и GPP в фармацевтической деятельности	12	8	4	
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Соблюдение правил биологической безопасности при работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>Зачет</b>
2.1.	Общие требования к условиям работы с использованием ПБА	4	2	2	-
<b>2.2.</b>	<b>Требования к лаборатории базового уровня 1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

	(лаборатории, осуществляющие работы с ПБА IV группы патогенности)				
2.3.	Требования к лаборатории базового уровня 2 (лаборатории, осуществляющие работы с ПБА III группы патогенности)	6	4	2	-
2.4.	Требования к порядку учета ПБА I - IV групп в организациях, осуществляющих деятельность, связанную с использованием ПБА I - IV групп	4	2	2	-
2.5.	Требования к порядку хранения ПБА I - IV групп в организациях, осуществляющих деятельность, связанную с использованием ПБА I - IV групп	6	2	4	-
2.6.	Требования к порядку передачи и транспортирования (в части безопасной упаковки, маркировки и оформления документации) ПБА I - IV групп	4	2	2	-
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	<b>Зачет</b>
<b>Всего часов:</b>		<b>72</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	

### *Приложение 3*

#### 4. Содержание раздела/темы/модуля программы

**Введение. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба в обеспечении биологической безопасности**

**Модуль 1. Микробиологические методы лабораторного контроля при производстве лекарственных средств**

Источники и пути микробной контаминации в фармацевтическом производстве. Общая характеристика типовых источников микробной контаминации в фармацевтическом производстве. Зависимость микробной контаминации от качества эксплуатации технологического оборудования. Зависимость микробной контаминации от сырья и вспомогательных материалов. Вода как один из видов сырья и вспомогательных материалов. Зависимость микробной контаминации объектов производства от воздуха. Вспомогательные вещества в производстве ГЛС. Упаковочный материал и его роль в контаминации ГЛС. Карантин. Зависимость микробной контаминации от персонала.

Микробиологические требования к качеству лекарственных средств. Микробиота нестерильных лекарственных средств. Роль микроорганизмов-

контаминантов лекарственных средств в патологии человека. Микробиологические требования к качеству ГЛС. Оценки качества лекарственных препаратов. Определение антимикробного действия. Определение антимикробного действия в условиях испытания на микробиологическую чистоту. Отбор образцов лекарственных средств для анализа качества по показателю «Микробиологическая чистота». Методы количественного определения аэробных микроорганизмов. Определение отдельных видов микроорганизмов. Биохимические тесты для идентификации микроорганизмов. Питательные среды и растворы. Оценка качества питательных сред. Особенности проведения испытаний биологических лекарственных препаратов (БЛП), содержащих живые микроорганизмы. Определение микробиологической чистоты воды

Принципы GMP и GPP в фармацевтической деятельности. Правила GMP в обеспечении качества лекарственных средств. Общие представления о системе правил GMP. Микробиологические требования к организации производства фармацевтической продукции. Управление рисками для качества. Принципы GPP в обеспечении качества лекарственных средств. Хранение в аптечных учреждениях лекарственных средств.

## **Модуль 2. Соблюдение правил биологической безопасности при работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности**

СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней».

Общие требования к условиям работы с использованием ПБА. Классификация ПБА. Допуск персонала, работающего в организации, к работе с ПБА. Требования к помещениям. Обеспечение проведения обеззараживания при осуществлении работ с ПБА. Обеспечение безопасности при работе с ПБА в части использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты. Обеспечение безопасности при работе с ПБА в части эксплуатации инженерно-технических систем.

Требования к лаборатории базового уровня 1 (лаборатории, осуществляющие работы с ПБА IV группы патогенности). Требования к лаборатории базового уровня 2 (лаборатории, осуществляющие работы с ПБА III группы патогенности).



Требования к порядку учета ПБА I - IV групп в организациях, осуществляющих деятельность, связанную с использованием ПБА I - IV групп.  
Требования к порядку хранения ПБА I - IV групп в организациях, осуществляющих деятельность, связанную с использованием ПБА I - IV групп.  
Требования к порядку передачи и транспортирования (в части безопасной упаковки, маркировки и оформления документации) ПБА I - IV групп.

#### *Приложение 4*

### **5. Оценочные материалы: типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих формирование у слушателей компетенций в процессе освоения программы повышения квалификации:**

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включает итоговую аттестацию слушателей. В АНО ДПО «МАСПК» формой итоговой аттестации выбран зачет методом тестирования.

#### **5.1 Примеры тестовых заданий.**

##### **1. Допуск персонала к работам, связанным с использованием ПБА III-IV групп осуществляется на основании:**

Лицензии организации на деятельность связанная с использованием ПБА III - IV групп и возбудителями паразитарных болезней

2. Санитарно-эпидемиологического заключения организации на деятельность связанная с использованием ПБА III - IV групп и возбудителями паразитарных болезней

3. Приказа руководителя организации, издаваемого один раз в два года.

4. Верны ответы 1,2

5. Верны ответы 1,2,3

##### **6. К работам, связанным с использованием ПБА III-IV групп, могут быть допущены специалисты не моложе 18 лет:**

1. с высшим и средним медицинским, биологическим, ветеринарным образованием в соответствии с принятым каждым ведомством порядком замещения должностей, окончившие соответствующие курсы специализации с освоением методов безопасной работы с ПБА III-IV групп, не имеющие

медицинских противопоказаний к вакцинации, лечению специфическими препаратами и к работе в средствах индивидуальной защиты

2. с высшим и средним медицинским, биологическим, ветеринарным и иным образованием, окончившие соответствующие курсы специализации с освоением методов безопасной работы с ПБА III-IV групп, не имеющие медицинских противопоказаний к вакцинации, лечению специфическими препаратами и к работе в средствах индивидуальной защиты

3. с высшим и средним медицинским, биологическим, ветеринарным и иным образованием в соответствии с принятым каждым ведомством порядком замещения должностей, окончившие соответствующие курсы специализации с освоением методов безопасной работы с ПБА III-IV групп, не имеющие медицинских противопоказаний к вакцинации и/или лечению специфическими препаратами

4. с высшим и средним медицинским, биологическим, ветеринарным и иным образованием в соответствии с принятым каждым ведомством порядком замещения должностей, окончившие соответствующие курсы специализации с освоением методов безопасной работы с ПБА III-IV групп, не имеющие медицинских противопоказаний к вакцинации, лечению специфическими препаратами и к работе в средствах индивидуальной защиты

5. с высшим и средним медицинским, биологическим, ветеринарным образованием, окончившие соответствующие курсы специализации с освоением методов безопасной работы с ПБА I-IV групп, не имеющие медицинских противопоказаний к вакцинации, лечению специфическими препаратами и к работе в средствах индивидуальной защиты

**7. Инструктаж персонала по соблюдению требований биологической безопасности должен проводиться:**

1. Не реже 1 раза в полгода
2. Не реже 1 раза в год
3. Не реже 1 раза в 2 года
4. Не реже 1 раза в 3 года
5. Не реже 1 раза в 5 лет

**8. Сотрудники, выполняющие исследования на энтеровирусы должны быть иммунизированы против:**

1. Вирусных гепатитов
2. Герпесвирусов
3. ВИЧ
4. Полиомиелита
5. EBV

**9. Для работы с ПБА III-IV групп в «заразной» зоне должны размещаться:**

1. Помещение для обеззараживания (автоклавная)
2. Боксированные помещения с предбоксами или помещения, оснащенные боксами биологической безопасности
3. Помещение для стерилизации питательных сред и лабораторной посуды (стерилизационная)
4. Все указанные помещения
5. Все помещения кроме №3

**10. При исследованиях сывороток крови людей на обнаружение антигена или определение антител к возбудителям II группы патогенности:**

1. Работа проводится в отдельном помещении (комната, бокс)
2. Работа проводится только с использованием неинфекционных антигенов (диагностикумов)
3. Отделение сыворотки крови центрифугированием должно проводиться в боксированном помещении или боксе биологической безопасности
4. Верны ответы 1,2
5. Верны ответы 1,2,3

**11. В «заразной» зоне лаборатории не допускается:**

1. Пипетировать ртом, переливать жидкий инфекционный материал через край сосуда (пробирки, колбы, флакона и др.)
2. Содержание инфицированных животных
3. Оставлять рабочее место во время выполнения любого вида работ с ПБА
4. Верны ответы 1,3
5. Верны ответы 1,2,3

**12. Продолжительность содержания в карантинном виварии диких животных и членистоногих, отловленных в природе, перед вывозом в научные и другие организации:**

1. 1 неделя
2. 2 недели
3. 1 месяц
4. 2 месяца
5. 3 месяца

**13. Во время содержания в карантинном виварии при обнаружении инфекционного или паразитарного заболевания среди животных срок карантина продлевают, считая со дня регистрации гибели последнего**

**животного, на:**

1. 2 недели
2. 1 месяц
3. 2 месяца
4. 3 месяца
5. 6 месяцев

**14. Смена рабочей одежды проводится по мере загрязнения, но не реже 1 раза в:**

1. 2 дня
2. 5 дней
3. 7 дней
4. 10 дней
5. 2 недели

**15. При проведении дезинфекции предпочтение следует отдавать:**

1. Физическим методам
2. Химическим методам
3. Биологическим методам
4. Паровоздушным методам
5. Все методы в равной степени предпочтительны

**16. В лаборатории должен храниться запас дезинфицирующих средств не менее чем на:**

1. 3 дня
2. 7 дней
3. 10 дней
4. 2 недели
5. 1 месяц

## **5.2 Критерии оценивания.**

В конце обучения слушатель проходит итоговую аттестацию - сдает итоговое тестирование. К итоговой аттестации допускаются слушатели в полном объеме выполнившие учебный план.

Результат итогового тестирования: зачтено / не зачтено.

от 51% до 100% правильных ответов из общего числа тестовых заданий - **зачтено**

от 0% до 50% правильных ответов из общего числа тестовых заданий - **не зачтено**

Успешно прошедшие итоговую аттестацию слушатели получают документ о квалификации - удостоверение о повышении квалификации установленного образца

## **6. Организационно-педагогические условия**

### *- Кадровое обеспечение образовательного процесса*

Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников соответствуют квалификационным характеристикам, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам

### *- Учебно-методическое обеспечение*

#### *1. Основная литература:*

1. Фармацевтическая биотехнология. Руководство к практическим занятиям. Орехов С.Н. / под ред. В.А. Быкова, А.В. Катлинского. 2013. - 384 с.
2. Арзамасцев А.П., Фармацевтическая химия. – М.: изд. «ГЭОТАР-Медиа», 2008, 640 с.
3. Семенова Е.Ф. Сравнительная характеристика биопрепаратов на основе микробного синтеза: методические указания. Пенза: Изд-во ПГУ, 2011. – 32 с.
4. Семенова Е.Ф. Изучение антимикробного действия лекарственных форм И32 и препаратов на микрофлору человека : метод. указания к учебно-исследовательским работам. Пенза : Изд-во ПГУ, 2011. – 16 с.
5. Мельников В.Л., Семенова Е.Ф., Митрофанова Н.Н. Основы микробиологических исследований в медицинской практике : учебное пособие. Пенза: Информационно-издательский центр ПензГУ, 2009. – 148 с.
6. Семенова Е.Ф. Основы фарммикробиологического анализа : учеб. пособие Пенза : Изд-во ПГУ, 2011. – 180 с
7. Семенова Е.Ф., Гаврилова Е.Н., Преснякова Е.В. Фармацевтический словарь-справочник по биотехнологии. Пенза: Изд-во ПГУ, 2014. – 147 с.
8. Семенова Е.Ф., Кузнецова А. В. Руководство к практическим занятиям по биотехнологии : учеб. пособие. Пенза : Изд-во ПГУ, 2011. – 124 с.

## *2. Дополнительная литература:*

1. СП 1.2.036-95 «Порядок учета, хранения, передачи и транспортирования микроорганизмов I-IV групп патогенности»
2. СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней»
3. СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)»
4. СП 3.3.2.1248-03 «Условия транспортирования и хранения медицинских иммунобиологических препаратов»

## *3. Интернет-ресурсы:*

- *собственные электронные образовательные и информационные ресурсы:*

<http://sdo.maspk.ru/> - система дистанционного обучения АНО ДПО «МАСПК»

- *сторонние электронные образовательные и информационные ресурсы:*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ссылка: <https://minobrnauki.gov.ru/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

ссылка: <http://obrnadzor.gov.ru/>

Федеральный портал «Российское образование»

ссылка: <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

ссылка: <http://window.edu.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

ссылка: <http://school-collection.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

ссылка: <http://fcior.edu.ru/>

## *4. Перечень программного обеспечения:*

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине активно используется: компьютерная техника, оснащенная следующим лицензионным программным обеспечением:

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. Google Chrome

## *- Материально-техническое обеспечение образовательного процесса*

Для проведения теоретических и/или практических занятий используется хорошо проветриваемая с достаточным уровнем освещенности аудитория, оснащенная доступом к сети Интернет и презентационным оборудованием (компьютер/ноутбук, проектор, интерактивная доска). В аудитории организовано рабочее место преподавателя (стол, стул) и места для слушателей (столы, стулья).

Образовательная организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и санитарно-гигиеническим нормам.

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ:

- к электронной библиотеке и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Выбор методов обучения определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности изучаемого материала, наличием и состоянием технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий

#### *- Организация обучения с применением ДОТ И ЭО*

Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых, им логинов и паролей.

Слушателю одновременно с направлением логина и пароля, также направляется инструкция пользователя по работе в личном кабинете.

В личном кабинете слушатель осваивает учебный материал, проходит текущую, промежуточную и итоговую аттестацию.

Аутентификация и идентификация личности слушателя при подтверждении результатов обучения осуществляется путем присвоения каждому обучающемуся номера личного дела в личном кабинете.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов

#### *- Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с:

- СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001

-Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены заместителем Министра образования и науки РФ А.А. Климовым от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн).