

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УДГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ  
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



«УТВЕРЖДАЮ»  
Зам. директора по УМР

Е.Н. Бралгина

«23» марта 2023г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.Б.09 Биология

#### 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация выпускника

Бухгалтер

Утверждена на заседании кафедры «Информационных и инженерных технологий»	Протокол № 7 от 14.03.23		Заведующий кафедрой О.В. Мамрыкин
Утверждена на заседании научно-методического совета	Протокол №3 от 21.03.23		Председатель Е.Н. Бралгина

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БИОЛОГИЯ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности: **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОУД.БВ.15 «Биология» относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

## **1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и

искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И. Вернадского о биосфере, законы Г. Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (по ФГОС):**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 38 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 34 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 4 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	39
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	39
в том числе:	
лекции	17
практические занятия	22

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	0
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> в 1 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

### Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала: Объект изучения - живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Соблюдение правил в природе, бережное отношение к биологическим объектам и их охрана.		
	Лекция: Введение.	1	1
	Демонстрация: Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Царства живой природы.		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Учение о клетке</b>	<b>2+2+1</b>	
<b>Тема 1.1. История учения о клетке и ее организация.</b>	Содержание учебного материала: Клетка – элементарная система и основная структурная единица живых организмов. Краткая история изучения клетки. Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы. Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Жизненный цикл клетки. Митоз.		
	Лекции: История изучения клетки, строение.	1	1
	Лабораторные работы: нет		
	Практические занятия		2
	Контрольные работы: нет		
Самостоятельная работа обучающихся: Строение и состав животной и растительной клеток	1	3	
<b>Тема 1. 2. Химическая организация клетки</b>	Содержание учебного материала: Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке. Пластический и энергетический обмен. Фотосинтез. Ассимиляция, диссимиляция.		
	Лекции: Химическая организация клетки.	1	2

	Лабораторные работы: нет		
	Практические занятия №1: Химический состав клетки	2	2
	Контрольные работы: нет		
	Самостоятельная работа обучающихся: Фотосинтез как энергетический процесс (устно)	1	3
<b>Раздел 2.</b>	<b>Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>	<b>3+0+1</b>	
<b>Тема 2.1. Организм – единое целое</b>	Содержание учебного материала: Многообразие организмов. Половые клетки. Размножение. Оплодотворение. Гаметы. Соматические клетки. Клетка, ткань, орган, система органов, организм.		
	Лекции: Организм – единое целое.	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа		2
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Место митоза и мейоза в образовании клеток (сравнительная таблица)	1	3
<b>Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма</b>	Содержание учебного материала: Половой и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. Онтогенез. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Органогенез. Этапы онтогенеза.	1	
	Лекции: Индивидуальное развитие организма		2
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		2
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Стадии постэмбрионального периода.	1	3
<b>Тема 2.3. Репродуктивное здоровье</b>	Содержание учебного материала: Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения окружающей среды на развитие человека.		
	Лекции: Репродуктивное здоровье	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа: нет		
	Самостоятельная работа: Влияние вредных веществ на индивидуальное развитие	1	3

Раздел 3.	Основы генетики и селекции	5+9+1	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Генетика – наука о наследственности и изменчивости</b>	Содержание учебного материала: Г.Мендель – основоположник генетики. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Генетическая символика и терминология. Ген. Аллель. Доминантный и рецессивный признаки. Гомо- и гетерозиготы. Гамета. Гибрид. Скрещивание. Поколение.		
	Лекции: Г. Мендель – отец генетики.	1	1
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №2: Символика и термины, используемые в генетике	1	1
	Контрольная работа Самостоятельная работа: Выучить термины и символы, используемые при решении задач	1	2
<b>Тема 3.2.</b> <b>Законы генетики</b>	Содержание учебного материала: Законы генетики, установленные Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивания, хромосомная теория наследственности, наследование сцепленное с полом, взаимодействие генов. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.		
	Лекции: Законы Менделя	1	1
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №3: Запись задач по генетике, решение.	1	2
	Контрольная работа: нет Самостоятельная работа: Отработка навыков составления краткой записи при решении задач	1	3
<b>Тема 3.3.</b> <b>1-й закон Г. Менделя</b>	Содержание учебного материала: Г.Мендель. Ген. Аллель. Доминантный и рецессивный признаки. Гомо- и гетерозиготы. Гамета. Гибрид. Решетка Пинье		
	Лекции: Моногибридное скрещивание	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №4: Составление простейших схем моногибридного скрещивания	1	2
	Практическая работа №5: Решение задач на моногибридное скрещивание	2	3
	Контрольная работа: нет Самостоятельная работа: Решение задач	1	3
<b>Тема 3.4.</b>	Содержание учебного материала: Г.Мендель. Доминантный и рецессивный		

<b>2-й закон Г.Менделя</b>	признаки. Гомо- и гетерозиготы. Дигибридное скрещивание.		
	Лекция: Дигибридное скрещивание	1	1
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №6: Составление простейших схем дигибридного скрещивания	1	2
	Практическая работа №7: Решение задач на дигибридное скрещивание	2	3
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Решение задач	1	3
<b>Тема 3.5. Закономерности изменчивости</b>	Содержание учебного материала: Закономерности изменчивости. Наследственная, модификационная и генотипическая изменчивость. Генетика – теоретическая основа селекции. Учения Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Биотехнология		
	Лекции: Изменчивость.	1	1
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №8: Решение задач по генетике	1	2
	Практическая работа №9: Изучение принципов изменчивости и их применения в селекции	2	2
	Самостоятельная работа: нет		
<b>Раздел 4.</b>	<b>Эволюционное учение</b>	<b>2+0+0</b>	
<b>Тема 4.1. История развития эволюционных идей</b>	Содержание учебного материала: История развития эволюционных идей. Значение работ Ж.-Б. Ламарка, К. Линнея, Ч. Дарвина. Естественный и искусственный отбор.		
	Лекции: Эволюция глазами ученых	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа: нет		
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: доклад на тему «Естественный отбор»		3
<b>Тема 4.2. Популяция – структурная единица вида в эволюции</b>	Содержание учебного материала: Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Микроэволюция. Макроэволюция. Биологический прогресс и регресс.		
	Лекции: Популяция – структурная единица вида в эволюции	1	2
	Лабораторная работа: нет		



	Практическая работа: нет		
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщения о макроэволюции		3
<b>Раздел 5.</b>	<b>История развития жизни на Земле</b>	<b>2+0+1</b>	
<b>Тема 5.1. Краткая история развития органического мира</b>	Содержание учебного материала: Гипотезы происхождения жизни (панспермии (Космос, метеориты, вакуум); самозарождение (активное начало); коацерват; первичный бульон; креационизм). Краткая история развития органического мира.		
	Лекции: Гипотезы происхождения жизни	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа		2
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Сформировать стойкое понятие о разнообразии гипотез происхождения жизни на земле.		3
<b>Тема 5.2. Современные гипотезы происхождения человека</b>	Содержание учебного материала: Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Единство происхождения рас. Антропогенез: Питекантроп. Неандерталец. Кроманьонец. Расы: негроидная, европеоидная, монголоидная.		
	Лекции: Эволюция человека, человеческая раса	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа		2
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Составить схему распространение рас на Земле	1	3
<b>Раздел 6.</b>	<b>Основы экологии</b>	<b>3+3+0</b>	
<b>Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях</b>	Содержание учебного материала: Экология как наука. Экологические факторы: антропогенный, биотический и абиотический. Экологическая система. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.		
	Лекции: Экология – наука о взаимоотношениях.	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №15: Составление пищевых цепочек	1	2

	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: Найти в жизни примеры пищевых звеньев и цепей питания		3
<b>Тема 6.2. Биосфера глобальная экосистема</b>	– Содержание учебного материала: Биосфера – глобальная экосистема. Учение Вернадского о биосфере. Биомасса. круговорот веществ. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Экологические проблемы: кислотные дожди, озоновые дыры.		
	– Лекции: Биосфера – глобальная экосистема.	1	1
	Лабораторная работа		
	Практическая работа №18: Решение экологических задач	1	3
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: подготовка к контрольной работе №1 «Экология и происхождение человека»	7	3
<b>Тема 6.3. Ноосфера</b>	Содержание учебного материала: Рациональное природопользование, охрана природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природе.		
	Лекции: Ноосфера.	1	2
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №19: Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум).	1	2
	Контрольная работа №3: Экология и происхождение человека	1	3
	Самостоятельная работа: самоконтроль и работа над ошибками контрольной работы	1	3
<b>Раздел 7.</b>	<b>Бионика</b>	<b>0+2+0</b>	
<b>Тема 7.1. Аналогии живых систем в производстве</b>	Содержание учебного материала: Сходство объектов современного производства с живыми организмами		
	Лекции: Бионика		1
	Лабораторная работа: нет		
	Практическая работа №20: Сходство техники и сооружений с живыми организмами	2	2
	Контрольная работа: нет		
	Самостоятельная работа: нет		
<b>Всего: 54</b>		<b>18+16+4</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – **ознакомительный** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2– **репродуктивный** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование: Доска 5-ти секционная комбинированная -1шт. Кафедра библиотечная -1шт. Проектор EB-S11 Epson -1шт. Комплект 2-ух местный (стол+ 2 стула)-24 шт. Рольставни -3шт. Шкаф 2-х створчатый с антресолюю -3шт. Стол преподавателя+стул -1шт.

Программное обеспечение: Microsoft Office, Microsoft Windows.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература:

1. Максаковский, В. П. География. 10-11 классы. Базовый уровень : учеб. для общеобразоват. орг. / В. П. Максаковский. - 31-е изд. - Москва : Просвещение, 2021 (2016, 2011, 2010).

Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Родионова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14752-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471875>

Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Родионова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14759-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471876>

##### Дополнительная литература

1. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05504-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469721>
2. Крылов П.М. Ресурсный потенциал России [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.М. Крылов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 136 с. — 978-5-4486-0150-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73340.html>.
3. Кузьбожев, Э. Н. Экономическая география и регионалистика : учебник для среднего профессионального образования / Э. Н. Кузьбожев, И. А. Козьева,

- М. Г. Клевцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04284-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470072>
4. Симагин, Ю. А. Экономическая география и регионалистика : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Симагин, А. В. Обыграйкин ; под редакцией Ю. А. Симагина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 487 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14989-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486307>
  5. Шаповалов, А. А. Экономическая география и регионалистика : учебное пособие / А. А. Шаповалов, С. В. Куприянов, А. С. Трошин. — 2-е изд. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2019. — 322 с. — ISBN 978-5-361-00678-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106203.html>
  6. Экономическая география : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 594 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6204-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477857>

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме контрольных работ, самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета с практической частью.

##### **Критерии оценивания устного ответа:**

– оценка «отлично» ставится в случае, если студент демонстрирует прекрасное знание материала, умение оперировать основными понятиями, определениями и может уверенно, последовательно, грамотно и логически стройно, исчерпывающе изложить в своем ответе материал, касающийся затронутой темы, не затрудняясь с

ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать материал;

- оценка «хорошо» ставится за хорошее знание студентом материала по теме, умение ясно и чётко осветить рассматриваемый материал, однако его ответ содержит некоторые незначительные неточности, студент во время изложения материала не вполне уверенно рассказывает о некоторых деталях вопроса, и поэтому его ответ остается недостаточно четким и исчерпывающим;
- оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если студент в целом знает рассматриваемую тему, в основном верно отвечает на поставленные вопросы, однако его ответ содержит существенные ошибки, неточности, а сам студент демонстрирует заметные пробелы в знаниях по курсу;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если студент не в состоянии более или менее чётко и внятно изложить материал, его ответ содержит настолько грубые ошибки, существенные неточности, что тема рассматриваемого вопроса остается на деле нераскрытой; кроме того, студент демонстрирует очень существенные пробелы в знании или полное незнание рассматриваемой темы и совершенное неумение пользоваться её методами.

#### **Критерии оценивания (конспект урока, контрольная, практическая)**

1. Оценка «отлично» выставляется при условии, что студент полностью выполнил задание и проявил отличные знания учебного материала. При этом работа оформлена в соответствии с требованиями, к ней можно предъявить минимум замечаний.
2. «Хорошо» ставится тогда, когда студент выполнил все задания, показал хорошие знания по пройденному материалу, но есть недочеты в оформлении работы и общие небольшие замечания, не влияющие на ее качество.
3. Оценку «удовлетворительно» студент получает за полностью выполненное задание при наличии в ней существенных неточностей и недочетов, не умении студента верно применить полученные знания, в оформлении работы есть нарушения, не аргументированные ответы, неактуальные или ненадежные источники информации.
4. «Неудовлетворительно» студент получает в том случае, когда он не полностью выполнил задание проявил недостаточный уровень знаний, не смог объяснить полученные результаты. Такая работа не отвечает требованиям, содержит противоречивые сведения.

## **5. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий)

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- Для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации и др.)
- Для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку.