

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б1.Б.12 СОВРЕМЕННАЯ НАУЧНАЯ КАРТИНА  
МИРА**

**Направление подготовки                    39.03.02 Социальная работа**  
**Профиль подготовки            «Социальная работа в системе социальных служб»**  
**Квалификация (степень) выпускника       бакалавр**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	3
2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	3
3. Шкала оценивания .....	4
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	6
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	9
6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	10

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

### **Знать:**

Этап 1: основные понятия, лежащие в основе картины мира и формирующие научное мировоззрение

Этап 2: основные законы, лежащие в основе современной научной картины мира и формирующие научное мировоззрение

### **Уметь:**

Этап 1: применять научные методы познания современной научной картины мира

Этап 2: применять основные законы, лежащие в основе современной научной картины мира, в своей профессиональной деятельности и в медицине

### **Владеть:**

Этап 1: общенаучными методами теоретического и экспериментального исследования и математического анализа

Этап 2: научными методами познания современного мира

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Сформировать способность использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<i>Знать:</i> основные понятия, лежащие в основе картины мира и формирующие научное мировоззрение <i>Уметь:</i> применять научные методы познания современной научной картины мира <i>Владеть:</i> общенаучными методами теоретического и экспериментального исследования и математического анализа	индивидуальный устный опрос, письменный опрос, тестирование

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности	Показатели	Способы оценки
--------------------------	---------------------------	------------	----------------

	<b>компетенции</b>		
1	2	3	4
ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Сформировать способность использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<i>Знать:</i> основные законы, лежащие в основе современной научной картины мира и формирующие научное мировоззрение <i>Уметь:</i> применять основные законы, лежащие в основе современной научной картины мира, в своей профессиональной деятельности и в медицине <i>Владеть:</i> научными методами познания современного мира	индивидуальный устный опрос, письменный опрос, тестирование

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения	<b>отлично (зачтено)</b>

	учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>В</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
<b>Д</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
<b>Е</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не	неудовлетворительно (незачтено)

	сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	
--	---	--

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Таблица 5.1

*ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Этап 1*

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> основные понятия, лежащие в основе картины мира и формирующие научное мировоззрение	<p><b>1.</b> Естествознание — это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) отрасль научного познания;</li> <li>б) отрасль народного хозяйства;</li> <li>в) сфера социальных отношений;</li> <li>г) культура быта.</li> </ul> <p><b>2.</b> Культура включает в себя такие составляющие как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) только материальную;</li> <li>б) только духовную;</li> <li>в) материальную и духовную</li> </ul> <p><b>3.</b> Наука — это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) компонент духовной культуры;</li> <li>б) элемент материально-предметного освоения мира;</li> <li>в) элемент практического преобразования мира;</li> <li>г) результат обыденного, житейского знания</li> </ul> <p><b>4.</b> Концепция – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) форма представления информации;</li> <li>б) один из разделов естествознания;</li> <li>в) определённый способ представления, трактовки явлений, руководящая идея их освещения;</li> <li>г) наука, изучающая взаимодействие гуманитарных и естественных дисциплин</li> </ul>
<b>Уметь:</b> применять научные методы познания современной научной картины мира	<p><b>5.</b> Среди эмпирических методов исследования имеется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) логический;</li> <li>б) наблюдение;</li> <li>в) индуктивный;</li> <li>г) аналитический</li> </ul> <p><b>6.</b> Научное знание формируется, в первую очередь, на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) знания-интуиции;</li> <li>б) знания- информации;</li> <li>в) знания-умения;</li> <li>г) знания-оценки</li> </ul> <p><b>7.</b> Научное познание опирается на способ отражения мира:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) художественно-образный;</li> <li>б) интуитивно-мистический.</li> <li>в) религиозный;</li> <li>г) рациональный</li> </ul>
<b>Навыки:</b>	<b>8.</b> Основа дифференциального и интегрального исчислений, наряду с методом

<p>владения общенаучными методами теоретического и экспериментального исследования и математического анализа</p>	<p>Г. Лейбница, была заложена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) работами по геометрии Г. Гаусса;</li> <li>б) гипотезой неевклидовой геометрии Б. Римана;</li> <li>в) в «Началах геометрии» Н.И. Лобачевского;</li> <li>г) «методом флюксий» И. Ньютона.</li> </ul> <p>9. Какие теоретические методы исследования необходимо использовать для создания физической, химической и биологической картины мира?</p>
--	---

Таблица 6.1

*ОПК-3 способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Этап 2*

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> основные законы, лежащие в основе современной научной картины мира и формирующие научное мировоззрение	<p>1. Электромагнетизм <b>не</b> определяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) трение;</li> <li>б) поверхностное натяжение жидкости;</li> <li>в) упругость;</li> <li>г) бета-распад.</li> </ul> <p>2. Структура атомов определяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) гравитацией;</li> <li>б) электромагнетизмом;</li> <li>в) сильным взаимодействием;</li> <li>г) слабым взаимодействием.</li> </ul> <p>3. Перечислите законы, составляющие неклассическую картину мира</p>
<b>Уметь:</b> применять основные законы, лежащие в основе современной научной картины мира, в своей профессиональной деятельности и в медицине	<p>4. Закон сохранения энергии связан с:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) однородностью пространства;</li> <li>б) изотропией пространства;</li> <li>в) однородностью времени;</li> <li>г) неоднородностью времени</li> </ul> <p>5. Раскройте законы самоорганизации в технических и социальных системах.</p> <p>6. Законы генетики имеют большое значение для медицины, так как она:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) устанавливает причины наследственных заболеваний</li> <li>б) создает лекарства для лечения больных</li> <li>в) ведет борьбу с эпидемиями</li> <li>г) защищает окружающую среду от загрязнения мутагенами</li> <li>д) защищает человека от вирусных инфекций</li> </ul>
<b>Навыки:</b> владения научными методами познания современного мира	<p>7. Проведите сравнительный анализ классической и неклассической картины мира.</p> <p>8. Используя теоретические методы исследования обоснуйте галиоцентрическую систему мира.</p>

## **5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет, экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой

дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств, для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.