

Приложение
к рабочей программе модуля (дисциплины)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Код модуля	Модуль
1148026	<i>Научная картина мира</i>

Екатеринбург, 2020

Оценочные материалы по модулю составлены авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Бабушкин Алексей Николаевич	Д.ф.м.н., профессор	Профессор кафедры физики конденсированног о состояния и наноразмерных систем	Институт естественных наук и математики
2	Тептина Анжелика Юрьевна	К.б.н., доцент	Доцент кафедры биоразнообразия и биоэкологии	Институт естественных наук и математики
3	Замошанский Иван Игоревич	К.филос.н.	Директор	Центр развития универсальных компетенций
4	Пырьянова Ольга Анатольевна	К.филос.н.	Доцент	Центр развития универсальных компетенций
5	Конашкова Алена Михайловна	К.филос.н.	Доцент	Центр развития универсальных компетенций

Согласовано:

Управление образовательных программ

Токарева Р.Х.

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ МОДУЛЯ *Научная картина мира*

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	Логика и теория аргументации	2/72	<i>зачет</i>
	Естественнонаучная картина мира	3/108	<i>зачет</i>
ИТОГО по модулю:		5/180	

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО МОДУЛЮ

Не предусмотрено

2.1. Проект по модулю

Не предусмотрено

2.2. Интегрированный экзамен по модулю

Не предусмотрено

Раздел 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 1

Логика и теория аргументации

Модуль Научная картина мира

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
3	Замощанский Иван Игоревич	К.филос.н.	Директор	Центр развития универсальных компетенций
4	Пырьянова Ольга Анатольевна	К.филос.н.	Доцент	Центр развития универсальных компетенций
5	Конашкова Алена Михайловна	К.филос.н.	Доцент	Центр развития универсальных компетенций

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ *Логика и теория аргументации для направлений бакалавриата*

Таблица 1

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p>	<p>В-8 - Сделать обзор основных видов логики, законов логики, правил и методов анализа В-9 - Демонстрировать понимание смысла построения логических формализованных систем, своеобразие системного подхода к изучению мышления по сравнению с другими науками У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач П-7 - Иметь опыт разработки вариантов решения поставленных задач, совершая мыслительные процедуры и операции в соответствии с законами логики и правилами мышления Д-6 - Демонстрировать умения четко мыслить и эффективно принимать решения</p>	<p>З-8 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; контрольная работа (для студентов заочной формы) З-9 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; контрольная работа (для студентов заочной формы) У-11 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; индивидуальный или групповой проект; контрольная работа (для студентов заочной формы) П-7 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; индивидуальный или групповой</p>

		проект; контрольная работа (для студентов заочной формы) Д-6 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); домашняя работа; индивидуальный или групповой проект; контрольная работа (для студентов заочной формы)
--	--	--

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ *Логика и теория аргументации для направлений специалитета*

Таблица 2

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде</p>	<p>З-8 - Сделать обзор основных видов логики, законов логики, правил и методов анализа З-9 - Демонстрировать понимание смысла построения логических формализованных систем, своеобразие системного подхода к изучению мышления по сравнению с другими науками У-11 - Анализировать, сопоставлять и систематизировать информацию, выводить умозаключения, опираясь на законы логики, и правильно формулировать суждения для решения поставленных задач П-7 - Иметь опыт разработки вариантов решения поставленных задач, совершая мыслительные процедуры и операции в соответствии с законами логики и правилами мышления Д-6 - Демонстрировать умения четко мыслить и эффективно принимать решения</p>	<p>З-8 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; контрольная работа (для студентов заочной формы) З-9 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; контрольная работа (для студентов заочной формы) У-11 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; индивидуальный или групповой проект; контрольная работа (для студентов заочной формы) П-7 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); собеседование/устный опрос; домашняя работа; индивидуальный или групповой</p>

		проект; контрольная работа (для студентов заочной формы) Д-6 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение задач); практическая работа в разных форматах (анализ ситуаций, дискуссии); домашняя работа; индивидуальный или групповой проект; контрольная работа (для студентов заочной формы)
--	--	--

2. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ, ВКЛЮЧАЯ МЕРОПРИЯТИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Распределение объема времени по видам учебной работы

Таблица 2

№ п/п	Наименование дисциплины модуля	Объем времени, отведенный на освоение дисциплины модуля								
		Аудиторные занятия, час.				Промежуточная аттестация (форма итогового контроля /час.)	Контактная работа (час.)	Самостоятельная работа студента, включая текущую аттестацию (час.)	Всего по дисциплине	
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего				Час.	Зач. ед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Логика и теория аргументации	8	8	-	16	зачёт	16	56	72	2
Всего на освоение дисциплины модуля (час.)		8	8	-	16	зачёт	16	56	72	2
Итого по модулю:										

2.2. Виды СРС, количество и объем времени на контрольно-оценочные мероприятия СРС по дисциплине

Контрольно-оценочные мероприятия СРС включают самостоятельное изучение материала, подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля, выполнение и оформление внеаудиторных мероприятий текущего контроля и подготовку к мероприятиям промежуточного контроля.

Таблица 3

№ п/п	Вид самостоятельной работы студента по дисциплине модуля	Количество контрольно-оценочных мероприятий СРС	Объем контрольно-оценочных мероприятий СРС (час.)
1.	Подготовка к лекционным/практическим занятиям	16	4 часа
2.	Подготовка к контрольной работе	1	2 часа
3.	Выполнение домашних работа	4	8 часов
4.	Выполнение индивидуального или группового проекта	2	6 часов
5.	Самостоятельное изучение материала	1	32 часа
6.	Подготовка к зачёту	1	4 часа
Итого на СРС по дисциплине:			56 [час.]

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – ...		
Текущая аттестация на лекциях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лекциями из табл. 3]	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Посещение занятий	1-18	15
Мини-контроль (тестирование)	1-18	40
Контрольная работа	1-18	20
Самостоятельное изучение материала	1-18	25
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – [указать предусмотренную программой дисциплины и учебным планом форму промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен, зачет]*		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – ...		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – ...		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с практическими/семинарскими занятиями из табл. 3]	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Самостоятельное изучение материала	1-18	25

<i>Индивидуальный или групповой проект</i>	1-18	30
<i>Домашняя работа</i>	1-18	15
<i>Практическая работа в разных форматах</i>	1-18	30
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрена		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
3. Лабораторные занятия– не предусмотрены		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта – не предусмотрена	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
---	-------------------------------	-------------------------------------

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Личностные качества	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2. Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительн о (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворител ьно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

Задания по контрольно-оценочным мероприятиям в рамках текущей и промежуточной аттестации должны обеспечивать освоение и достижение результатов обучения (индикаторов) и предметного содержания дисциплины на соответствующем уровне.

5.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

5.1.1. Практические занятия

Номер занятия	Примерный перечень тем практических занятий
1	Логические формы мышления: понятие, суждение умозаключение. Логические уловки
2	Правила аргументации. Правила тезиса. Правила аргумента. Правила демонстрации. Ошибки в процессе аргументации.
3	Критика и ее формы. Основные приемы опровержения
4	Аналитические методы принятия решений

5.1.2. Лабораторные занятия

не предусмотрено

5.1.3. Курсовая работа / Курсовой проект

Не предусмотрена

5.1.4. Контрольная работа

Примерная тематика контрольных работ:

1. Отношения между понятиями

Примерные задания в составе контрольных работ:

1. Укажите понятия, являющиеся родовыми по отношению к следующим: роза, яблоко, тыква, «ш», «2»
2. Укажите понятия, являющиеся видовыми по отношению к следующим: знак препинания, буква, дорожный знак, круг, арабская цифра
3. Продолжите операцию обобщения: стул – мягкая мебель - ...
4. Продолжите операцию ограничения: преступление – преступление, сопряженное с насилием - ...
5. Какие ошибки допущены в этом определении: «Книга – это кладезь мудрости»
6. Укажите не менее 5 понятий, являющихся равнообъемными (равнозначными) следующему: А.С. Пушкин
7. Подберите понятия, находящиеся в отношении противоречия к следующим: взрослый, тяжелый, умный
8. Определите логические отношения между следующими понятиями и выразите их с помощью круговых схем (кругов Эйлера): мужчина, сын, отец

5.1.5. Домашняя работа

Примерная тематика домашних работ:

1. Подготовьте выступление на предложенную тему, используя трехчленную модель аргументации

Примерные задания в составе домашних работ:

1. Лучше быть худым, чем толстым
2. Если к человеку хорошо относиться, то он будет хорошо относиться и к вам
3. Алкоголь сокращает жизнь
4. Хорошее настроение – основа счастливой жизни
5. Мобильный телефон нужен каждому
6. Высшее образование нужно каждому
7. Тюрьма никого еще не справила
8. История ничему не учит
9. Главное в жизни – это хорошая работа
10. Ложь во благо допустима
11. Все люди – эгоистичные существа
12. Коррупцию победить нельзя
13. Отдыхать надо в России, а не за рубежом
14. Преступность искоренить нельзя

5.1.6. Расчетная работа / Расчетно-графическая работа

Не предусмотрена

5.1.7. Реферат / эссе / творческая работа

Не предусмотрены

5.1.8. Проектная работа

Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

1. Разработайте диалог, имитирующий беседу двух человек, оба из которых допускают в своих высказываниях не менее 5-7 логических ошибок и уловок. Провести анализ допущенных ошибок

Примерные задания по выполнению проектов:

1. Соломенное чучело
2. Ложная причина
3. Переход на личности
4. Провокационный вопрос
5. Черное или белое
6. Порочный круг
7. Апелляция к авторитету
8. Часть-целое
9. Случай из жизни
10. Апелляция к эмоциям
11. Бремя доказательств
12. Двусмысленность
13. Ошибка техасского снайпера
14. Противоречие
15. Ассоциативная ошибка
16. Желаемое за действительное
17. Анонимный авторитет
18. Ложная аналогия
19. Аргумент к последствиям
20. Враг моего врага
21. Сверхобобщение
22. Аргумент к незнанию
23. Сведение к абсурду
24. Высмеивание
25. Ошибка наблюдателя
26. После этого/вследствие этого
27. Отравление источника

5.1.9. Дискуссия

Примерные задания для подготовки к дискуссии:

1. Логические ошибки на житейских примерах
2. Допустимы ли логические уловки в споре?
3. Можно ли научиться мыслить, как Шерлок Холмс?
4. Убеждающая речь: какая она?
5. Где вы пользуетесь логикой в повседневной жизни?

5.1.10. Кейс-анализ

Не предусмотрен

5.2. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.2.1. Зачет в форме независимого тестового контроля

Процедура проведения НТК регламентирована Положением о проведении промежуточной аттестации в форме независимого тестового контроля (№ 447/03 от 27.06.2014).

Для проведения промежуточной аттестации используется Openedu.ru

Спецификация теста в системе СМУДС УрФУ / ФЭПО / Интернет-тренажера:

Не предусмотрена

5.2.2. Зачет в традиционной форме (устные /письменные ответы на вопросы в тестовой форме)

Раздел 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 1

Естественнонаучная картина мира

Модуль Научная картина мира

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Бабушкин Алексей Николаевич	Д.ф.м.н., профессор	Профессор кафедры физики конденсированного состояния и наноразмерных систем	Институт естественных наук и математики
2	Тептина Анжелика Юрьевна	К.б.н., доцент	Доцент кафедры биоразнообразия и биоэкологии	Институт естественных наук и математики

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ *Естественнонаучная картина мира для направлений бакалавриата*

Таблица 1

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, в том числе в цифровой среде</p>	<p>З-10 - Демонстрировать понимание научной, в том числе физической, картины мира, с позиций системного подхода к познанию важнейших принципов и общих законов, лежащих в основе окружающего мира З-11 - Сделать обзор методов анализа и осмысления научных знаний о процессах и явлениях природы и окружающей среды, ее сохранении, месте и роли человека в природе У-12 - Распознавать и описывать природные объекты, выявлять основные признаки материальных и нематериальных систем и причинно-следственные связи в процессах и явлениях природы и окружающей среды, используя методы критического и системного анализа П-8 - Иметь опыт поиска и обобщения научного материала, опираясь на системный анализ процессов и явлений природы и окружающей среды, для решения поставленных задач Д-7 - Проявлять аналитические умения</p>	<p>З-10 Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций). Зачет З-11 Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций). Виртуальная лабораторная работа. Зачет У-12 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение кроссворда); П-8 Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций). Виртуальная лабораторная работа Д- 7 Виртуальная лабораторная работа. Зачет</p>

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Естественнонаучная картина мира для направлений специалитета

Таблица 2

Код и наименование компетенций, формируемые с участием дисциплины	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
<p>УК-2. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, в том числе в цифровой среде</p>	<p>З-10 - Демонстрировать понимание научной, в том числе физической, картины мира, с позиций системного подхода к познанию важнейших принципов и общих законов, лежащих в основе окружающего мира З-11 - Сделать обзор методов анализа и осмысления научных знаний о процессах и явлениях природы и окружающей среды, ее сохранении, месте и роли человека в природе У-12 - Распознавать и описывать природные объекты, выявлять основные признаки материальных и нематериальных систем и причинно-следственные связи в процессах и явлениях природы и окружающей среды, используя методы критического и системного анализа П-8 - Иметь опыт поиска и обобщения научного материала, опираясь на системный анализ процессов и явлений природы и окружающей среды, для решения поставленных задач Д-7 - Проявлять аналитические умения</p>	<p>З-10 Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций). Зачет З-11 Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций). Виртуальная лабораторная работа. Зачет У-12 Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение кроссворда); П-8 Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций). Виртуальная лабораторная работа Д-7 Виртуальная лабораторная работа. Зачет</p>

6. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ, ВКЛЮЧАЯ МЕРОПРИЯТИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Распределение объема времени по видам учебной работы

Таблица 2

№ п/п	Наименование дисциплины модуля	Объем времени, отведенный на освоение дисциплины модуля								
		Аудиторные занятия, час.				Промежуточная аттестация (форма итогового контроля /час.)	Контактная работа (час.)	Самостоятельная работа студента, включая текущую аттестацию (час.)	Всего по дисциплине	
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего				Час.	Зач. ед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.	Естественно научная картина мира	22	10	4	36	зачет	36	72	108	3
Всего на освоение дисциплины модуля (час.)		22	10	4	36		36	72	108	3
Итого по модулю:										

6.2. Виды СРС, количество и объем времени на контрольно-оценочные мероприятия СРС по дисциплине

Контрольно-оценочные мероприятия СРС включают самостоятельное изучение материала, подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля, выполнение и оформление внеаудиторных мероприятий текущего контроля и подготовку к мероприятиям промежуточного контроля.

Таблица 3

№ п/п	Вид самостоятельной работы студента по дисциплине модуля	Количество контрольно-оценочных мероприятий СРС	Объем контрольно-оценочных мероприятий СРС (час.)
1.	Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций).	10	10 час.
2.	Виртуальная лабораторная работа.	4	10 час.
3.	Контрольная работа в разных формах (тестирование, решение кроссворда)	9	36 час.
4.	Подготовка к виртуальным лабораторным работам и обработка результатов измерений	4	4 час.
5.	Самостоятельное изучение материала		12
Итого на СРС по дисциплине:			72

7. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лекциями из табл. 3]	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Контрольная работа</i>	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17	50
<i>Самостоятельное изучение материала</i>	Весь семестр	
<i>Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций).</i>	1 - 17	50
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Лабораторные занятия : коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Самостоятельное изучение материала</i>		
<i>Виртуальная лабораторная работа.</i>	5-9	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрена		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Не предусмотрена</i>		

8. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.2. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Личностные качества	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.3. Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам,	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)

	имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка			
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

9. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

Задания по контрольно-оценочным мероприятиям в рамках текущей и промежуточной аттестации должны обеспечивать освоение и достижение результатов обучения (индикаторов) и предметного содержания дисциплины на соответствующем уровне.

5.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

5.1.1. Практические занятия

Номер занятия	Примерный перечень тем практических занятий
	Практическая работа в разных формах (анализ предложенных ситуаций).

5.1.2. Лабораторные занятия

Номер работы	Примерный перечень тем лабораторных работ
1	Измерение площади треугольника и расчет погрешностей измерений
2	Измерение времени реакции человека и оценка погрешностей измерений

Требования к выполнению лабораторной работы структура отчета.

Студент выполняет виртуальную лабораторную работу, представляет результаты и оценивает погрешности измерений. Данные вносятся в таблицу, организованную в онлайн-курсе. Оценка правильности выполнения осуществляется разработанным алгоритмом проверки.

5.1.3. Курсовая работа / Курсовой проект *не предусмотрено*

5.1.4. Контрольная работа

Примерная тематика контрольных работ определяется разделами курса.

Примерные вопросы по разделам :

	Вопрос	Варианты ответа	Верный ответ
Методология науки			
1.		практическая значимость	

	Существенным признаком науки является	вера	
		исследование	+
		преобразование окружающего мира	
2.	К естественным наукам относятся	геология	+
		алгебра	
		геометрия	
		история	
3.	К природным системам относятся	город	
		почва	+
		интернет	
		язык	
4.	Основная цель науки	преобразование окружающего мира	
		поиск практических решений проблем человечества	
		познание мира	+
		повышение благосостояния человека	
		удовлетворение любопытства	
Вселенная			
5.	Расположите в последовательности этапы возникновения планетной системы	планета	4
		газопылевая туманность	1
		звезда	2
		планетезималь	3
6.	Автором гелиоцентрической картины мира был	Клавдий Птолемей	
		Николай Коперник	+
		Тихо Браге	
		Аристотель	
7.	Открытие в 1929 году Э.Хабблом «красного смещения» в спектрах далеких галактик явилось наблюдательным подтверждением	гипотезы Большого Взрыва	
		стационарного состояния Вселенной	
		расширения Вселенной	+
		галактического взаимодействия	
8.	Ход эволюции звезды определяется в первую очередь ее	температурой	
		массой	+
		светимостью	
		скоростью	
Земля			
9.	Оболочки Земли от центра Земли	земная кора	5
		верхняя мантия	4
		нижняя мантия	3
		Внутреннее ядро	1
		Внешнее ядро	2
10.	Внешним источником энергии при развитии Земли выступали	Луна	
		Солнце	+
		Ядро Галактики	
		Планеты Солнечной системы	
11.	Скважины сверхглубокого бурения позволяют получить информацию о строении.....	земной коры	+
		верхней мантии	
		нижней мантии	
		ядра Земли	
12.		геоид	+

	Геометрическая фигура, описывающая форму Земли на уровне мирового океана, называется	сфера	
		эллипсоид вращения	
		геосфера	
Фундаментальные взаимодействия. Вещество. Кванты			
13.	Последовательность фундаментальных взаимодействий в порядке возрастания их относительной интенсивности	гравитационное	4
		сильное	1
		слабое	2
		электромагнитное	3
14.	Не относится к фундаментальным взаимодействие	гравитационное	
		сильное	
		слабое	
		биологическое	+
15.	В Мегамире ключевым является взаимодействие	электромагнитное	
		сильное	
		биологическое	
		слабое	
		гравитационное	+
16.	Античные философы, сторонники атомистического учения:	Левкипп	+
		Аристарх Самосский	
		Эмпендокл	
		Эпикур	
		Демокрит	+
Жизнь. Экология			
17.	Последовательность уровней организации живого вещества в порядке увеличения масштаба:	молекулярно-генетический	1
		клеточный	2
		организменный	3
		популяционно-видовой	4
18.	Возникновение относительной приспособленности организмов является прямым следствием	ограниченности ресурсов местообитания	
		межвидовой конкуренции	
		наличием в популяции разных поколений	
		естественного отбора	+
19.	Оболочка Земли, формируемая живыми организмами	гидросфера	
		биосфера	+
		литосфера	
		атмосфера	
20.	Химические элементы, составляющие 99% массы живого вещества:	кислород	+
		кальций	
		азот	+
		углерод	+
		водород	+

5.1.5. Домашняя работа

Не предусмотрено

5.1.6. Расчетная работа / Расчетно-графическая работа

не предусмотрено

5.1.7. Реферат / эссе / творческая работа

не предусмотрено

5.1.8. Проектная работа

Не предусмотрено

5.1.9. Деловая (ролевая) игра / Дебаты / Дискуссия / Круглый стол

не предусмотрено

5.1.10. Кейс-анализ

Не предусмотрено

5.2. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.2.1. Зачет в форме независимого тестового контроля

Процедура проведения НТК регламентирована Положением о проведении промежуточной аттестации в форме независимого тестового контроля (№ 447/03 от 27.06.2014).