

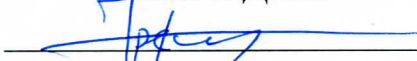
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кретов Андрей Викторович
Должность: и.о. Ректора
Дата подписания: 29.05.2026 16:43:13
Уникальный программный ключ:
1871fc3f67de656cb087e642de92167

Религиозная организация – духовная образовательная организация
высшего образования
«ЕКАТЕРИНОДАРСКАЯ ДУХОВНАЯ СЕМИНАРИЯ»
Екатеринодарской и Кубанской епархии
Русской Православной Церкви

ПРИНЯТО

на заседании Ученого совета
протокол № 6/34
от 29 мая 2026г.

УТВЕРЖДАЮ


Ректор Екатеринодарской
духовной семинарии
иерей Андрей Кретов
29 мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

Направление подготовки
**подготовка служителей и религиозного персонала
религиозных организаций**

профиль подготовки
«Православное богословие»

уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения
очная

Церковно-образовательный стандарт – срок обучения 5 лет

Краснодар
2026

СОГЛАСОВАНО

проректор по учебной работе
иерей Александр Ливенский
21.05.2026

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры библеистики
Протокол № 5 от 18.05.2026
Заведующий кафедрой
протоиерей Кирилл Коршунов

Рабочая программа дисциплины (РПД) разработана в соответствии с церковным образовательным стандартом высшего духовного образования бакалавриата «Подготовка служителей и религиозного персонала религиозных организаций» и составлена на основании Учебного плана, утверждённого Учёным советом Екатеринодарской духовной семинарии от 29.05.2026 протокол № 6/34.

Данная РПД содержит основные требования предъявляемые к изучению дисциплины «Концепции современного естествознания», а также методические материалы для оптимизации учебного процесса: учебно-тематический план, методические указания для обучающихся по освоению дисциплины, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплины др.

Организация - разработчик: Екатеринодарская Духовная семинария

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)	3
1.1 Цель освоения дисциплины	3
1.2 Задачи дисциплины.....	3
1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	3
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Структура и содержание дисциплины	4
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ	4
2.2 Учебно-тематический план	4
2.3 Содержание дисциплины	5
3 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)	6
4 Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий	7
5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	8
6 Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)	9

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Дисциплина Б1.О.13.1 «Концепции современного естествознания» определяется исходя из основной образовательной программы и учебного плана профессиональной образовательной программы, реализуемой в ЕДС, и для обучающихся 5 курса Екатеринодарской Духовной семинарии, по направлению подготовки – служителей и религиозного персонала религиозных организаций, профиль «православное богословие».

Цель курса состоит в формировании общей богословской культуры, навыков творческого мышления и ведения аргументированного диалога, а также рассмотрении наиболее важных естественнонаучных и религиозных проблем, с которыми может столкнуться пастырь в своем служении и деятельности.

1.2 Задачи дисциплины

Исходя из этого, задачи изучения дисциплины предстают в следующем виде:

- познакомить с основными разделами предмета Концепции Современного естествознания, его проблематикой, методологией и терминологией;
- сформировать представления о фундаментальных законах природы об иерархической сложности мира, наряду с его единством и целостностью;
- дать четкое представление о целях научного познания мира, о возможностях и границах естественнонаучного метода;
- сформировать понимание специфики естественнонаучного компонента культуры в сравнении с гуманитарным, в том числе философским и богословским, для понимания места естествознания в общекультурной картине мира;
- ознакомить с основными мировоззренческими и методологическими принципами современного естествознания, ведущими направлениями его развития;
- сформировать представления о смене научных парадигм в естествознании;
- ознакомить студентов с возможными философско-богословскими интерпретациями достижений естественных наук;
- дать представления о проблематике богословско-естественнонаучного диалога;
- дать необходимую начальную подготовку студентам для корректного и компетентного участия в возможных богословско-естественнонаучных форумах;
- обучить работе с научной и богословской литературой по данной проблематике;
- научить использовать полученные знания для защиты святоотеческого учения о Мироздании

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к обязательной части образовательного цикла Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 5 курсе (10 семестр) по очной форме обучения.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплинами, на которых осуществляется предварительная подготовка обучающихся, являются: «Догматическое богословие», «Священное Писание Ветхого Завета», «Священное Писание Нового Завета», «Философия».

Изучается во взаимосвязи со следующими дисциплинами: «Патрология», «Нравственное богословие», «Церковь, государство и общество».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Апологетика», «Миссиология», «Новейшие нормативные документы Русской Православной Церкви».

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ОПК-6. Способен выделять теологическую проблематику в междисциплинарном контексте	ОПК-6.2. Способен выявлять и анализировать с богословских позиций мировоззренческую и ценностную составляющую различных научных концепций	<p>Знать: различие методологии и сферы компетенции естественных наук, философии и богословия, а также основные проблемы соотношения богословия и науки и пути их преодоления.</p> <p>Уметь: давать христианскую этическую оценку научным достижениям и технологиям, основываясь на общепринятых церковных документах («Основы социальной концепции Русской Православной Церкви», Соборные постановления и проч.), а также строить конструктивный диалог и дискуссии с оппонентами.</p> <p>Владеть: базовой информацией об именах, вкладе в науку и названиях основных трудов выдающихся естествоиспытателей, а также богословов и ученых, внесших вклад в развитие естественнонаучной апологетики</p>

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид работы	Трудоёмкость дисциплины (в часах)
	10 семестр
Общая трудоёмкость	72
Аудиторная работа:	36
Лекции (Л)	16
Практические занятия (ПЗ)	16
Итоговый контроль	4
Самостоятельная работа:	32
<i>Курсовая работа (КР)</i>	-
<i>Реферат (Р)</i>	4
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	28
Вид итогового контроля: зачет	4

2.2 Учебно-тематический план

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 10 семестре.

№	Наименование тем и разделов	Всего	Аудиторные	Самост.	Средства текущего	Форми-
---	-----------------------------	-------	------------	---------	-------------------	--------

п/п		(час.)	занятия (час.)		работа	контроля	руемые компетенции
			В том числе				
			Лекции	Семинары			
1	Методология науки и современное естествознание	6	2	2	2	Устный опрос	ОПК-6.2
2	История становления и развития естествознания. Диалог с богословием	6	2	2	2	Оценивание работы на занятиях	ОПК-6.2
3	Структура материи на уровне микромира и фундаментальные физические принципы	3	1	-	2	Оценивание самостоятельной работы	ОПК-6.2
4	Уровни организации неживой материи	3	1	-	2	Оценивание самостоятельной работы	ОПК-6.2
5	Современные представления о пространстве и времени	6	2	2	2	Обсуждение проблемных вопросов	ОПК-6.2
6	Эволюция и концепции самоорганизации материи	6	2	2	2	Устный опрос	ОПК-6.2
7	Основные концепции космологии. Современная космология и космогония	8	2	2	4	Оценивание работы на занятиях	ОПК-6.2
8	Основные концепции наук о Земле	6	-	2	4	Оценивание сообщений обучающихся	ОПК-6.2
9	Основные концепции наук о жизни	6	-	2	4	Обсуждение проблемных вопросов	ОПК-6.2
10	Происхождение человека. Православный взгляд на эволюцию.	8	2	2	4	Устный опрос	ОПК-6.2
11	Естествознание, научно-технический прогресс и перспективы развития цивилизации	6	2	-	4	Оценивание самостоятельной работы	ОПК-6.2
Всего в семестре по темам		64	16	16	32		
Итоговый контроль		8		4	4	Зачёт	
Итого		72	16	20	36		

2.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Методология науки и современное естествознание

Характерные черты науки. Отличие науки от других сфер культуры. Наука и религия. Наука и философия. Предмет и общая структура естествознания: естественнонаучная и гуманитарная культура. Структура научного познания. Внутренняя логика и динамика развития естествознания. Методы науки. Принцип системности и его христианское осмысление. Редукционизм и холизм.

Тема 2. История становления и развития естествознания. Диалог с богословием

Натурфилософия и естественное богословие. Святоотеческое богословие и естественные науки. Античная и средневековая наука на Востоке и Западе. Предпосылки появления современной науки. Христианские корни естествознания. Основные этапы развития науки. Противоречия современной науки. Естественнонаучная картина мира и ее неполнота. Проблема соотношения научных данных со Сверхъестественным откровением и установления демаркации между богословием и наукой. Феномен чуда и естественные науки.

Тема 3. Структура материи на уровне микромира и фундаментальные физические принципы

История открытия элементарных объектов: атомы, адроны, кварки, браны, струны. Движение и физическое взаимодействие. Основополагающие принципы современной физики и квантовой механики. Принцип симметрии. Принцип дополнительности и соотношения неопределенностей. Принцип суперпозиции. Принцип соответствия. Построение «Теории Всего»: взгляды физиков и богословов.

Тема 4. Уровни организации неживой материи

Уровни организации неживой материи: от галактик до элементарных частиц. Периодический закон и система химических элементов Д.И. Менделеева. Христианские представления об иерархичности тварного мира.

Тема 5. Современные представления о пространстве и времени

Принцип относительности Г. Галилея, ньютоновские определения пространства и времени, электродинамика и предпосылки возникновения специальной теории относительности. Специальная теория относительности, релятивистские эффекты и геометрическая модель пространства-времени Г. Минковского. Общая теория относительности: единство пространства, времени, материи и энергии. Пространство и время как априорные формы познания в биологии. Святоотеческое богословское смысловое значение феномена времени и пространства.

Тема 6. Эволюция и концепции самоорганизации материи

Эволюция и ее особенности. Многозначность понятия «эволюция». Богословские подходы к осмыслению эволюционизма в целом: проблемы и перспективы. Вопрос о способности материи к самоорганизации: неравновесная термодинамика и синергетика. Осмысление концепций самоорганизации в богословии.

Тема 7. Основные концепции космологии. Современная космология и космогония

Космология и космогония: история понятий. Модель стационарной Вселенной и ее противоречия (фотометрический, гравитационный и термо-динамический парадоксы). Модель расширяющейся Вселенной и хронология Большого взрыва. Проблема начала: диалог богословия и естествознания. Космологический антропный принцип и его богословская интерпретация. Будущее Вселенной и судьба человечества. Богословское осмысление гипотез о существовании инопланетного разума.

Тема 8. Основные концепции наук о Земле

Солнечная система и планета Земля: образование, эволюция и строение. Формирование облика планеты. Тектоника литосферных плит. Геологическая хронология. Современные геологические концепции и Библейское откровение.

Тема 9. Основные концепции наук о жизни

Проблема сущности жизни. Дискуссии о происхождении жизни. Теории развития жизни. Богословско-философские подходы к осмыслению проблемы развития жизни. Биосфера и экоэтика: светский и христианский взгляд.

Тема 10. Происхождение человека. Православный взгляд на эволюцию.

Происхождение человека: эволюционная парадигма. Человек как образ и подобие Творца. Проблема определения критериев человечности. Международный проект «Геном человека»: последние открытия и новые вопросы. Хронологические рамки антропогенеза. Гипотетическое «древо человеческого рода». Вопрос о длительности существования человечества на Земле. Дискуссии вокруг подходов к богословскому осмыслению данных современной биологической антропологии. Археология Потопа и некоторые аспекты жизни послепотопного человечества.

Тема 11. Естествознание, научно-технический прогресс и перспективы развития цивилизации

Биоэтика: христианское осмысление. Мозг, душа и гены. Ноосфера и планета Земля. Христианское осмысление феномена научно-технического прогресса.

3 Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

Образовательная технология (технология в сфере образования) – это совокупность научно и практически обоснованных методов и инструментов для достижения запланированных результатов в области образования. Применение конкретных образовательных технологий в

учебном процессе определяется спецификой учебной деятельности, её информационно-ресурсной основы и видов учебной работы. Реализация компетентного и личностно-деятельностного подхода в образовании предполагает применение активных и интерактивных форм обучения, таких как разбор конкретных ситуаций, коллективная мыслительная деятельность, дискуссии, работа над проектами научно-исследовательского характера и т.д. При этом предпочтение отдаётся технологиям, создающим дидактические и психологические условия, побуждающие студентов к активности, проявлению творческого, исследовательского подхода в процессе учебы, и технологиям, позволяющим не только подкреплять теоретические знания практикой, но и приобретать их, погружаясь в профессиональную деятельность.

В ходе изучения дисциплины «Концепции современного естествознания» предполагается применение следующих образовательных технологий:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к обучающемуся (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность обучающегося носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

2. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

3. Технология коммуникативного обучения – направлена на формирование коммуникативной компетентности обучающихся и предполагает активное внедрение диалоговых форм занятий, подразумевающих как коммуникацию между студентом и преподавателем, так и коммуникацию обучающихся между собой.

4. Технология развития критического мышления – ориентирована на развитие навыков анализа и критического мышления, демонстрации различных позиций и точек зрения, формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределённости.

5. Технология тестирования используется для контроля уровня усвоения лексических, грамматических знаний на определённом этапе обучения или на промежуточной аттестации. Кроме того, она позволяет преподавателю выявить и систематизировать аспекты, требующие дополнительной проработки.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных образовательных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, способствуют формированию компетенций, в той степени, в которой они формируются в процессе освоения данного курса

4 Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

Основная литература

1. Мумриков, О., прот. Концепции современного естествознания: христианско-апологетический аспект: учеб. пособие для духовных заведений /О.Мумриков. – Рекомендовано учебным комитетом при Священном Синоде РПЦ в качестве учебного пособия для духовных учебных заведений; Рекомендовано к публикации ИС РПЦ ИС 14-401-0108. – Сергиев Посад: МДА, 2014. – 704 с.

Дополнительная литература

2. Гусев, Д. А. Концепции современного естествознания: Популярное учебное пособие /Д.А. Гусев. – учебное пособие. – Москва: Прометей, 2015. – 202 с.

3. Кривовичев, С., иер. Православие и естественные науки : учебник бакалавра теологии /С.Кривовичев. – Учебное издание /Рекомендовано Учебным Комитетом; Рекомендовано к публикации ИС РПЦ ИС Р22-201-0020. – Москва: Общецерковная аспирантура и докторантура им. свв. Кирилла и Мефодия: Познание, 2022. – 464 с.

4. Морозова, Е.А. Введение в естествознание: Пособие для учителей и учащихся /Е.Г. Морозова. – Москва: Паломник, 2001. – 272 с.

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

5. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» - URL: <https://www.biblio-club.ru>

Информационные справочные системы:

6. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

7. Православная энциклопедия «Азбука веры» // URL = Православная энциклопедия Азбука веры | православный сайт (azbyka.ru).

8. Православная Энциклопедия под редакцией Патриарха Московского и всея Руси Кирилла (электронная версия) //URL = Православная Энциклопедия под редакцией Патриарха Московского и всея Руси Кирилла (электронная версия) (pravenc.ru).

9. Портал Богослов.Ru //URL = Богослов.RU (bogoslov.ru).

10. Православие.Ru //URL = Православие.Ru (pravoslavie.ru)

11. Православие и Мир //URL = Правмир - Православие и Мир (pravmir.ru).

12. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;

13. Федеральный портал «Российское образование» - URL: <http://www.edu.ru/>;

14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов- URL: <http://fcior.edu.ru/>;

15. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» - URL: <https://pushkininstitute.ru/>;

16. Служба тематических толковых словарей- URL: <http://www.glossary.ru/>;

17. Словари и энциклопедии - URL: <http://dic.academic.ru/>;

5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Цели изложенных методических указаний обучающимся следующие:

1. Формирование умения логично и аргументировано излагать выводы после изучения той или иной темы или периода.

2. Привитие навыков самостоятельной работы с предлагаемой литературой.

В процессе изучения дисциплины предполагаются различные формы работы обучающихся и преподавателя: лекции, семинарские занятия, прочтение и обсуждение важных документов, непосредственно связанных с темой занятия, обсуждение дискуссионных вопросов.

По курсу «Концепции современного естествознания» учебной программой предусмотрены лекции и семинарские занятия. Проведение последних не только позволяет выявить степень усвоения обучающимися получаемых знаний, но и способствует углублённому изучению ими тем, затронутых преподавателем в лекциях.

Для того чтобы данная задача была реализована в полноте, от обучающегося требуется живое и активное участие во всех видах учебной работы. Во время лекционных занятий, которые призваны осветить общие теоретические вопросы дисциплины, обучающимся рекомендуется вести краткий конспект, в котором необходимо отражать ключевые аспекты дисциплины. Во время самостоятельной работы конспект рекомендуется прочитать, при необходимости исправить и дополнить, обращаясь за разрешением трудных или не до конца понятых вопросов к материалам учебного пособия и дополнительной литературы.

При подготовке к семинарским занятиям необходимо добросовестно выполнять задания преподавателя. Читая необходимые для подготовки к семинару тексты, полезно фиксировать для себя содержащиеся в них основные мысли или составлять краткий план-конспект, что позволит во время семинарского занятия быстро воспроизвести в памяти прочитанный материал.

Важным фактором успешного обучения обучающихся в Екатеринодарской духовной семинарии, как и в любом высшем учебном заведении, является способность самостоятельно приобретать знания.

Самостоятельная работа является одной из форм организации обучения, часы которой планируются в рамках учебного плана, и которая осуществляется по заданию, при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа обучающегося – это планируемая познавательная деятельность,

организационно и методически направляемая преподавателем без видимой помощи для достижения конкретного результата.

Цель самостоятельной работы - формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих развитие у них способности к самообразованию, самоуправлению и саморазвитию.

Учитывая, что в ЕДС количество аудиторных часов составляет до 52% от общего количества учебной нагрузки, необходима организация самостоятельной работы обучающихся и выработка системы контроля их знаний.

Изучение курса «Концепции современного естествознания» способствует сознательному и самостоятельному овладению новыми знаниями, их закреплению, расширению и углублению, повышению качества их усвоения; выработке самостоятельного творческого мышления, подготовке к самообразовательной и научно-исследовательской работе, а также к прохождению практики.

При самостоятельной подготовке обучающихся к семинарскому занятию рекомендуется следующая последовательность работы: ознакомление с рекомендуемой литературой, составление конспектов, подбор дополнительных материалов с использованием периодической, электронной литературы и составление кратких заметок, изучение конспектов лекций.

Практически к каждому семинарскому занятию предусматривается выполнение обучающимися учебно-исследовательских заданий. Выполняя эти задания, обучающийся должен:

- 1 Изучить соответствующую литературу;
- 2 Выделить круг вопросов, входящих в данную проблему;
- 3 Отобрать конкретный фактический материал и теоретические положения по данной проблеме;
- 4 Выступить с сообщением на семинарском занятии.

Задания для самостоятельной работы подбираются в соответствии с решаемыми задачами:

- самостоятельное приобретение знаний предполагает чтение текста учебника, работа со служебными книгами, с первоисточниками, ознакомление с нормативной документацией, исследовательская работа и т.д.;

- самостоятельная работа по закреплению и систематизации полученных знаний - работу с конспектами лекций, дополнительной литературой, подготовку сообщений, докладов, выступления на семинаре, конференции и т.д.;

- самостоятельная работа по формированию практических навыков предполагает составление отчетов по практике; составление библиографии; умение пользоваться информационно-коммуникационной системой и т.д.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

6 Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

Занятия проводятся в учебной аудитории, оснащенной презентационной техникой. В аудитории имеется стандартный набор учебной мебели, компьютер, демонстрационное оборудование: интерактивная доска; проектор и магнитно – маркерная доска.

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Семинарии, а также доступ к сканеру, копировальному аппарату и принтеру.

Для информационно-ресурсного обеспечения дисциплины имеется стандартный комплект лицензионного программного обеспечения для MS Office.