

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является: сформировать у студентов уровень естественнонаучных знаний, необходимый для преподавания курса «Естествознание» в начальной школе в соответствии с современными требованиями.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Естествознание» направлена на формирование у студентов следующей компетенции: ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины.

1. показать единство, целостность и системность окружающего мира;
2. раскрыть взаимосвязи между живой и неживой природой, разнообразие и приспособленность живого мира к условиям Земли;
3. научить работать с приборами и оборудованием, используемыми в начальной школе для наблюдений за явлениями природы;
4. подготовить будущего педагога для работы по воспитанию у учащихся бережного отношения к природе.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Естествознание» относится к вариативной части профессионального цикла).

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин обусловлены тем, что дисциплина опирается на компетенции предшествующих предметов общеобразовательного и естественнонаучного цикла таких как «Естественнонаучная картина мира», «Основы воспитания», «Основы дидактики», «Безопасность жизнедеятельности» и другие, в которых студент приобретает умения: владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; способен анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы; способен логически верно излагать устную и письменную речь; способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики.

Знания, полученные на предмете «Естествознание» необходимы для освоения таких предметов как «Основы экологии», «Обществознание», «Методика преподавания предмета «Окружающий мир»».

Для изучения дисциплины студент должен знать:

1. основные понятия и категории естествознания;
2. основные взаимосвязи между биологическими понятиями;
3. ведущие направления развития современной биологической науки.

уметь:

1. применять изученные теоретические понятия в решении практических задач, анализировать официальные данные статистических организаций и СМИ.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование компетенций: ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов; ПК-б готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса.

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|---|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ПК-1 ПК-6 | готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса | о современном уровне, теории и методологии естественнонаучных знаний; о проблемах взаимодействия человека с окружающей средой, охране и рациональном использовании природных ресурсов; о правилах работы с приборами и оборудованием, используемыми в образовательном процессе для наблюдений за явлениями природы. о современном состоянии научной теории и практики, основных целях, задачах, проблемах и методах современной науки; содержание предмета, основные характеристики естественно научной картины мира, место и роль человека в природе; о единстве, целостности и системности окружающего мира, взаимосвязях между живой и неживой природой, об эволюционном развитии, разнообразии и | применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности; определять место и роль человека в природе; определять представителей Царства Растений и Животных; выявлять основные формы антропогенного воздействия на объекты живой природы. | владеть навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; применять основные способы обработки информации и моделирования ситуации. навыками исследовательской деятельности в природе. |

| № п.п. | Индекс компе- тенции | Содержание компе- тенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обу- чающиеся должны | | |
|-----------|----------------------------|--|---|-------|---------|
| | | | знать | уметь | владеть |
| | | | приспособленно- сти живого мира к условиям Земли. концептуальные основы развития естественных наук и антропосо- циогенеза; основные законо- мерности истори- ко-культурного развития человека и человечества, и взаимодействия человека и общес- тва; о закономерно- стях развития природы и обще- ственно- социальной среды и законах ее функционирова- ния | | |

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зач. ед. (216 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры (часы) | |
|--|----------------|--------------------|-------------|
| | | 5 | 6 |
| Контактная работа, в том числе | 96,6 | 42,3 | 54,3 |
| Аудиторные занятия (всего): | 90 | 40 | 50 |
| Занятия лекционного типа | 28 | 14 | 14 |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические заня- тия) | 62 | 26 | 36 |
| Лабораторные занятия | - | - | - |
| Иная контактная работа: | 6,6 | 2,3 | 4,3 |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | 6 | 2 | 4 |
| Промежуточная аттестация (ИКР) | 0,6 | 0,3 | 0,3 |
| Самостоятельная работа (всего) | 48 | 30 | 18 |
| Курсовая работа | - | - | - |
| Проработка учебного (теоретического) материала | 15 | 11 | 4 |
| Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообще- ний, презентаций) | 15 | 10 | 5 |
| Реферат | 10 | 5 | 5 |
| Подготовка к текущему контролю | 8 | 4 | 4 |
| Контроль: | 71,4 | 35,7 | 35,7 |

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|------|------|------|
| Подготовка к экзамену | | 71,4 | 35,7 | 35,7 |
| Общая трудоемкость | час. | 216 | 108 | 108 |
| | в том числе контактная работа | 96,6 | 42,3 | 54,3 |
| | зач. ед. | 6 | 3 | 3 |

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 5, 6 семестре

| № | Наименование разделов | Всего | Количество часов | | | |
|-----------------------------|--|-----------|-------------------|-----------|----------|----------------------|
| | | | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа |
| | | | ЛК | ПЗ | ЛР | |
| 5 семестр | | | | | | |
| 1 | Землеведение в системе географических дисциплин. | 12 | 2 | 4 | - | 6 |
| 2 | Солнечная система и ее эволюция и объекты. Земля как планета Солнечной системы. | 16 | 4 | 6 | - | 6 |
| 3 | Литосфера. Минералы. Горные породы, полезные ископаемые. Полезные ископаемые Краснодарского края. | 14 | 2 | 6 | - | 6 |
| 4 | Гидросфера, атмосфера. Атмосферные явления. Климат и погода. | 12 | 2 | 4 | - | 6 |
| 5 | Материки и их характеристика. Природные зоны. Биогеоценозы. | 16 | 4 | 6 | - | 6 |
| Итого по 5 семестру: | | 70 | 14 | 26 | - | 30 |
| 6 семестр | | | | | | |
| 1 | Биосфера, свойства и уровни организации живой материи. Систематика. Неклеточная форма жизни - вирусы. | 12 | 2 | 6 | - | 4 |
| 2 | Клеточные формы жизни. Царства бактерии, грибы, растения, характеристика основных отделов. Развитие и экология растительного мира. | 14 | 2 | 8 | - | 4 |
| 3 | Зоология. Характеристика основных типов и классов животных. Особенности типа: хордовые. Млекопитающие. | 25 | 6 | 14 | - | 5 |
| 4 | Эволюция, охрана и рациональное использование животных. Эволюционное развитие органического мира. Основные принципы экологии. | 17 | 4 | 8 | - | 5 |
| Итого по 6 семестру: | | 68 | 14 | 36 | - | 18 |

| | | | | | |
|-----------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Итого по дисциплине: | 138 | 28 | 62 | - | 48 |
|-----------------------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа студента.

3 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

3.1 Основная литература

1. Липкин, А.И. Концепции современного естествознания : курс лекций / А.И. Липкин, Е.А. Гороховская. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. Биология и геология. - 148 с. : ил. - Библиогр.: с. 140-145. - ISBN 978-5-4475-3642-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272964>
2. Дауда, Т.А. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53678>.
3. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кощаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53679>.

3.2 Дополнительная литература

1. Кравченко, Л.Г. Концепции современного естествознания: Ответы на экзаменационные вопросы : учебное пособие / Л.Г. Кравченко ; под ред. С.В. Процко. - 3-е изд. - Минск : ТетраСистемс, 2011. - 128 с. - ISBN 978-985-536-183-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78477>
2. Рузавин, Г.И. Концепции современного естествознания : учебник / Г.И. Рузавин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 304 с. - ISBN 978-5-238-01364-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115396>
3. Концепции современного естествознания : учебник / под ред. В.Н. Лавриненко, В.П. Ратникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 319 с. : ил., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01225-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169>
4. Харченко, Л.Н. Современная концепция естествознания : курс лекций / Л.Н. Харченко. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 329 с. : ил. - Библиогр.: с. 302-307. - ISBN 978-5-4475-4817-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375323>
5. Блинова, С.В. Методика преподавания естествознания: отдельные вопросы : учебное пособие / С.В. Блинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. - 60 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1591-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278821>

3.3 Периодические издания

1. Успехи современного естествознания. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34470051>.
2. Естественные науки : URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9543>
3. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. - URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=34078076>
4. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=11920>.

5. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28238>
6. Актуальные проблемы естественнонаучного образования, защиты окружающей среды и здоровья человека. URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=53766>
7. Вопросы естествознания. – URL: https://e.lanbook.com/journal/2310#journal_name
8. Вопросы истории естествознания и техники. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/673/ldb/4>

4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

4.1 Перечень информационных технологий

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

4.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »

4.3 Перечень информационных справочных систем

4. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.
5. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. – URL: <http://www.gov.ru>.
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» : сайт. – URL: <http://www.consultant.ru>.
7. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
8. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.
9. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
10. Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.
11. Web of Sciense (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <http://webofknowledge.com>.

12. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
13. ГРАМОТА.РУ : справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>.
14. СЛОВАРИ.РУ. Лингвистика в Интернете : лингвистический портал. – URL: <http://slovvari.ru/start.aspx?s=0&p=3050>.
15. Словарь финансовых и юридических терминов [полнотекстовый ресурс свободного доступа] // КонсультантПлюс : справочно-правовая система : сайт. – URL: http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict.
16. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.
17. Calend.ru. Календарь событий : информационно-справочный ресурс. – URL: <http://www.calend.ru/>.